

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS



TESIS

GESTIÓN DE MATERIALES Y EFICIENCIA OPERATIVA EN EL ALMACÉN DEL

PROGRAMA ESPECIAL TERMINAL TERRESTRE DE LA MUNICIPALIDAD

PROVINCIAL DE PUNO, 2025

PRESENTADA POR:

JACKELIN ROXANA BARREDA LUQUE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PUBLICO

PUNO – PERÚ

2026



Repositorio Institucional ALCIRA by [Universidad Privada San Carlos](http://www.upsc.edu.pe) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



11.76%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 8 JUN 2026, 2:24 PM

Originality & Authorship Report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL
3.18%

● CHANGED TEXT
8.58%

Report #33637815

JACKELIN ROXANA BARREDA LUQUE // GESTIÓN DE MATERIALES Y EFICIENCIA OPERATIVA EN EL ALMACÉN DEL PROGRAMA ESPECIAL TERMINAL TERRESTRE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO, 2025 RESUMEN La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno.

1 6 9

11 13 15 16 18 19 25 33 40 La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, método deductivo, tipo aplicado, nivel

descriptivo-correlacional y diseño no experimental de corte transversal. 31 48 La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue el

cuestionario estructurado con escala Likert. 9 47 59 La validez del instrumento se realizó mediante juicio de expertos y la confiabilidad se determinó mediante el Alfa de Cronbach. La población estuvo conformada

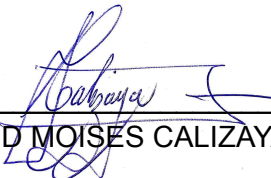
por 64 trabajadores de la entidad, considerándose una muestra de 64 casos válidos para el procesamiento estadístico. Los resultados generales evidenciaron que las variables no presentaron distribución normal; por ello, se aplicó la prueba no paramétrica Rho de Spearman. Se obtuvo una correlación positiva muy alta y significativa entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa, con un coeficiente de $r_s = 0,976$ y un valor de significancia $p = 0,000$. Asimismo, las dimensiones planificación de materiales, abastecimiento,

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS
FACULTADA DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
TESIS
GESTIÓN DE MATERIALES Y EFICIENCIA OPERATIVA EN EL ALMACÉN DEL
PROGRAMA ESPECIAL TERMINAL TERRESTRE DE LA MUNICIPALIDAD
PROVINCIAL DE PUNO
PRESENTADA POR:
JACKELIN ROXANA BARREDA LUQUE
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:


Dr. DAVID MOISÉS CALIZAYA ZEVALLOS

PRIMER MIEMBRO

:


Mtra. NATALY SILVIA GARCIA VILCA

SEGUNDO MIEMBRO

:


Dra. CELIA VERENISSE ORTIZ DE ORUE ROJAS

ASESOR DE TESIS

:


Dra. MARLENE CUSI MONTESINOS

Área: Ciencias Económicas, Negocios

Sub Área: Contabilidad y Finanzas

Línea de investigación: Negocios, Administración

Puno, 15 de junio del 2026.

DEDICATORIA

A mis padres, por ser el pilar fundamental en mi vida, por su amor incondicional, paciencia y por enseñarme que el trabajo constante es la clave para alcanzar cualquier meta. Su confianza en mí ha sido el motor que me impulsó a culminar este peldaño profesional.

A mis hermanos y familiares cercanos, quienes con su apoyo moral y palabras de aliento compartieron conmigo cada momento de desvelo y sacrificio a lo largo de mi formación académica.

Y a Dios, por guiar mi camino, bendecirme con salud y darme la fortaleza necesaria para superar los obstáculos y ver cristalizado este gran sueño.

Jackelin Roxana

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento a la Universidad Privada San Carlos y a la Facultad de Ciencias por darme la oportunidad de alcanzar mis metas académicas y profesionales. A mi asesora, Dra. Marlene Cusi Montesinos, por transmitirme su experiencia con paciencia y dedicación, orientándome acertadamente en cada una de las etapas de la investigación. De igual manera, agradezco al cuerpo de jurados de la Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas por su tiempo, dedicación y acertada evaluación científica. Un agradecimiento especial a los trabajadores de la Municipalidad Provincial de Puno, en especial a los del almacén del Terminal Terrestre, quienes colaboraron activamente respondiendo a los instrumentos de recolección de datos, haciendo posible la obtención de los resultados estadísticos de este estudio.

Jackelin Roxana

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
ÍNDICE DE ANEXOS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1.1. PROBLEMA GENERAL	16
1.1.2. PROBLEMA ESPECÍFICO	16
1.2. ANTECEDENTES	17
1.2.1. INTERNACIONALES	17
1.2.2. NACIONALES	21
1.2.3. LOCALES	24
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	28
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	28
1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	28

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO	29
2.1.1. GESTIÓN DE MATERIALES:	29
	3

2.1.2. EFICIENCIA OPERATIVA:	35
2.2. MARCO CONCEPTUAL	39
2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	40
2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL	40
2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	40
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. ZONA DE ESTUDIO	41
3.2. POBLACIÓN	41
3.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA	42
3.4. MÉTODOS Y TÉCNICAS	42
3.4.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	42
3.4.2. MÉTODO(S) APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN	42
3.4.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	42
3.4.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	42
3.4.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	43
3.4.6. TÉCNICA E INSTRUMENTO	43
3.4.7. CONFIABILIDAD	44
3.4.8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	45
CAPÍTULO IV	
EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	47
4.1.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	47
4.1.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS	48
4.1.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	57
4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	63
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	68
	4

BIBLIOGRAFÍA	70
ANEXOS	79

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Resultado del análisis de Alfa de Cronbach.	44
Tabla 02: Operacionalización de variables.	45
Tabla 03: Pruebas de Normalidad para las Variables GESTIÓN DE MATERIALES Y EFICIENCIA OPERATIVA.	47
Tabla 04: Interpretación de los Coeficientes de Correlación.	48
Tabla 05: Correlación de Gestión de materiales y eficiencia operativa.	48
Tabla 06: Correlación de planificación de materiales y eficiencia operativa.	50
Tabla 07: Correlación de abastecimiento y eficiencia operativa.	52
Tabla 08: Correlación de control de inventarios y eficiencia operativa.	54
Tabla 09: Correlación de Logística Interna y eficiencia operativa.	56
Tabla 10: P-valor H.G.	58
Tabla 11: P-valor H.E.1.	59
Tabla 12: P-valor H.E.2.	60
Tabla 13: P-valor H.E.3.	61
Tabla 14: P-valor H.E.4.	62

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Terminal terrestre - Puno	41
Figura 02: Correlación de gestión de materiales y eficiencia operativa.	49
Figura 03: Correlación de la Planificación de Materiales y eficiencia operativa.	51
Figura 04: Correlación de Abastecimiento y eficiencia operativa.	53
Figura 05: Correlación de Control de Inventarios y eficiencia operativa.	55
Figura 06: Correlación de Logística Interna y eficiencia operativa.	57
Figura 07: Evidencias de recojo de datos.	90
Figura 08: Evidencias de recojo de datos.	90
Figura 09: Evidencias de recojo de datos.	91

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de consistencia.	80
Anexo 02: Matriz de datos.	84
Anexo 03: Instrumento.	86
Anexo 04: Validez del instrumento.	89
Anexo 05: Evidencias de recojo de datos.	90

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, método deductivo, tipo aplicado, nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario estructurado con escala Likert. La validez del instrumento se realizó mediante juicio de expertos y la confiabilidad se determinó mediante el Alfa de Cronbach. La población estuvo conformada por 64 trabajadores de la entidad, considerándose una muestra de 64 casos válidos para el procesamiento estadístico. Los resultados generales evidenciaron que las variables no presentaron distribución normal; por ello, se aplicó la prueba no paramétrica Rho de Spearman. Se obtuvo una correlación positiva muy alta y significativa entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa, con un coeficiente de $r_s = 0,976$ y un valor de significancia $p = 0,000$. Asimismo, las dimensiones planificación de materiales, abastecimiento, control de inventarios y logística interna presentaron relaciones positivas y significativas con la eficiencia operativa. Como conclusión general, se determinó que existe una relación directa, positiva y significativa entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa en el almacén estudiado; por tanto, una mejor gestión de materiales contribuye al fortalecimiento de la eficiencia operativa institucional.

Palabras clave: Almacén, Eficiencia operativa, Gestión de materiales, Inventarios, Logística interna.

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the relationship between materials management and operational efficiency in the warehouse of the Special Program for the Land Terminal of the Provincial Municipality of Puno. The methodology employed was quantitative, deductive, applied, descriptive-correlational, and non-experimental with a cross-sectional design. The data collection technique was a survey, and the instrument was a structured questionnaire with a Likert scale. The instrument's validity was established through expert judgment, and its reliability was determined using Cronbach's alpha. The population consisted of 64 employees of the entity, and a sample of 64 cases was selected for statistical analysis. The overall results showed that the variables did not exhibit a normal distribution; therefore, Spearman's rho non-parametric test was applied. A very high and significant positive correlation was obtained between materials management and operational efficiency, with a coefficient of $r_s = 0.976$ and a significance value of $p = 0.000$. Furthermore, the dimensions of materials planning, procurement, inventory control, and internal logistics showed positive and significant relationships with operational efficiency. In conclusion, a direct, positive, and significant relationship was found between materials management and operational efficiency in the studied warehouse; therefore, improved materials management contributes to strengthening institutional operational efficiency.

Keywords: Warehouse, Operational efficiency, Materials management, Inventories, Internal logistics.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada “Gestión de materiales y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno” se desarrolló en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, ubicado en la ciudad de Puno, Perú. El estudio surge a partir de la necesidad de conocer cómo la gestión de materiales se relaciona con la eficiencia operativa dentro del área de almacén, considerando que este espacio cumple una función importante en la recepción, control, almacenamiento, distribución y disponibilidad de bienes necesarios para el cumplimiento de las actividades administrativas y operativas de la entidad municipal. En el proyecto se precisa que la investigación corresponde a la Universidad Privada San Carlos, Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas, y que las variables principales son gestión de materiales y eficiencia operativa.

La variable gestión de materiales comprende los procesos de planificación, abastecimiento, control de inventarios y logística interna, los cuales permiten asegurar la disponibilidad oportuna de los bienes, reducir faltantes, evitar sobrecostos y mejorar el uso de los recursos institucionales. Por su parte, la variable eficiencia operativa se relaciona con la optimización de procesos, la gestión adecuada de recursos, la calidad de las operaciones y el tiempo de respuesta en la atención de los requerimientos. Ambas variables resultan relevantes porque una administración deficiente de materiales puede generar demoras, registros incompletos, desabastecimiento, duplicidad de pedidos, sobrestock, pérdidas, deterioro de bienes y baja capacidad de respuesta del almacén.

En cuanto a los antecedentes internacionales, estudios como los de Amirrudin e Ibrahim (2023), Kisinga y Mwangike (2024), Mwizerwa y Akumuntu (2024) y Rotich y Ndeto (2024) evidencian que la gestión de inventarios, el manejo de materiales, la tecnología de almacén y la planificación logística influyen positivamente en la eficiencia del almacén y en el desempeño de las organizaciones. Estos estudios permiten sostener que una adecuada gestión de materiales contribuye a mejorar la productividad, reducir errores y

fortalecer la eficiencia operativa. A nivel nacional, investigaciones como las de Cordova (2022), Guevara (2022), Calderón (2024) y Macedo y López (2024) demuestran que la gestión de almacén, el abastecimiento, el control de inventarios y la implementación de sistemas o herramientas de mejora se relacionan de manera significativa con la eficiencia operativa. A nivel local, los trabajos de Chambi (2024), Llanos (2024), Mamani (2023) y Maquera (2023), desarrollados en Puno, señalan que la gestión logística, los procesos de almacenamiento y el control de stock son factores vinculados directamente con la productividad y el adecuado funcionamiento de los almacenes.

El planteamiento del problema se centra en determinar si la forma en que se gestionan los materiales guarda relación con la eficiencia operativa del almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno. En dicho contexto, pueden presentarse dificultades como limitada planificación de materiales, falta de procedimientos estandarizados, registros desactualizados, deficiente control de inventarios, escasa coordinación entre áreas, retrasos en la atención de pedidos y uso inadecuado de los recursos públicos. Frente a esta situación, la investigación formula como problema general: ¿Cuál es la relación entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno? Asimismo, se plantean problemas específicos referidos a la relación entre la planificación de materiales, el abastecimiento, el control de inventarios y la logística interna con la eficiencia operativa.

El objetivo general de la investigación es determinar la relación entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno. Como objetivos específicos, se busca determinar la relación entre la planificación de materiales y la eficiencia operativa; encontrar la relación entre el abastecimiento y la eficiencia operativa; analizar la relación entre el control de inventarios y la eficiencia operativa; y encontrar la relación entre la logística interna y la eficiencia operativa en el almacén de la entidad estudiada.

La hipótesis general sostiene que la relación entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno es significativa. De igual manera, las hipótesis específicas plantean que la planificación de materiales, el abastecimiento, el control de inventarios y la logística interna se relacionan significativamente con la eficiencia operativa. Estas hipótesis orientan el desarrollo del estudio y permiten comprobar estadísticamente la relación existente entre las variables y sus dimensiones.

La investigación se estructura en cuatro capítulos.

El Capítulo I desarrolla el planteamiento del problema, los antecedentes internacionales, nacionales y locales, así como los objetivos de la investigación.

El Capítulo II presenta el marco teórico, el marco conceptual y las hipótesis, abordando los fundamentos de la gestión de materiales y la eficiencia operativa.

El Capítulo III describe la metodología de la investigación, incluyendo el enfoque cuantitativo, el método deductivo, el tipo aplicado, el nivel descriptivo-correlacional, el diseño no experimental y transversal, la población, muestra, técnica, instrumento y operacionalización de variables.

Finalmente, el Capítulo IV expone y analiza los resultados obtenidos mediante el procesamiento estadístico, la prueba de normalidad, las correlaciones entre variables y dimensiones, y la contrastación de hipótesis. Asimismo, se incluyen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel internacional, la gestión de materiales y almacenes se ha convertido en un componente estratégico para mejorar la eficiencia operativa de las organizaciones, debido a que permite controlar el ingreso, almacenamiento, conservación, distribución y disponibilidad de bienes necesarios para el cumplimiento de las actividades institucionales. En esta línea, Zhen y Li (2022) sostienen que la gestión moderna de almacenes debe analizarse desde la interconexión de la información, la automatización de equipos, la integración de procesos y la sostenibilidad operativa, aspectos que permiten optimizar las operaciones y reducir errores dentro de los almacenes. Por ello, una gestión deficiente de materiales puede ocasionar demoras, sobrecostos, errores de registro, quiebres de stock, baja productividad y limitaciones en la atención de los requerimientos institucionales.

A nivel nacional, las entidades públicas y privadas enfrentan la necesidad de mejorar sus procesos de almacén, inventario y logística, debido a que estos se relacionan directamente con la eficiencia operativa. En ese sentido, Cordova (2022), en su investigación sobre la gestión de almacén y la eficiencia operativa en una Sub Región de Salud de Piura, encontró una relación significativa de 0.833 entre ambas variables; además, determinó que el abastecimiento, el almacenaje y la distribución mantienen una relación directa y significativa con la eficiencia operativa. Estos hallazgos evidencian que

una adecuada gestión de almacén permite mejorar la disponibilidad de materiales, reducir retrasos y fortalecer el desempeño de las organizaciones públicas.

En el contexto local de la ciudad de Puno, también se han desarrollado investigaciones recientes que evidencian la importancia de mejorar la gestión de almacenes. Llanos (2022), en su estudio realizado en la Sociedad de Beneficencia de Puno, señaló que la productividad del almacén está relacionada con la forma en que se gestiona esta área, por lo que planteó determinar cómo la gestión de almacenes incrementa la productividad del área de almacén. Asimismo, Mamani (2024) analizó la gestión de almacenes en la Municipalidad Provincial de Sandia, concluyó que las prácticas de gestión contribuyen al funcionamiento de las operaciones de almacenamiento municipal. En ese marco, la presente investigación se desarrolla en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, teniendo como variables la gestión de materiales y la eficiencia operativa.

En el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, la gestión de materiales constituye un proceso clave para atender las necesidades administrativas y operativas del servicio. Sin embargo, tomando como referencia los problemas identificados en estudios similares, como los de Cordova (2022) y Mamani (2024), pueden presentarse síntomas como demoras en la atención de requerimientos, registros incompletos o desactualizados, falta de control oportuno de existencias, inadecuada clasificación de materiales, limitada planificación de pedidos, deficiencias en la distribución de bienes y dificultades para conocer con precisión la disponibilidad real de materiales. Si estos problemas persisten, podrían afectar la continuidad de las operaciones, generar uso ineficiente de los recursos públicos, producir compras innecesarias, incrementar el riesgo de pérdida o deterioro de bienes y reducir la capacidad de respuesta del almacén frente a las áreas usuarias.

Las causas probables de esta problemática se relacionan con una débil planificación de materiales, falta de procedimientos estandarizados, insuficiente control de inventarios, limitado uso de herramientas tecnológicas, escasa coordinación entre áreas solicitantes y

almacén, así como ausencia de mecanismos permanentes de seguimiento y evaluación. Al respecto, Zhen y Li (2022) destacan que la integración de procesos, la automatización y la interconexión de información son aspectos relevantes para mejorar la gestión de almacenes; por su parte, Cordova (2022) demostró que el abastecimiento, almacenaje y distribución se relacionan significativamente con la eficiencia operativa. Por tanto, cuando estos procesos no se gestionan adecuadamente, pueden generarse retrasos, duplicidad de pedidos, sobre stock, desabastecimiento, pérdida de tiempo, desorden documental, baja productividad y dificultades para tomar decisiones administrativas oportunas.

A partir de lo descrito, se evidencia la necesidad de analizar si la manera en que se gestionan los materiales guarda relación con la eficiencia operativa del almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno. Esta relación resulta pertinente porque estudios previos, como los de Cordova (2022), Llanos (2022) y Mamani (2024), coinciden en que la gestión de almacenes influye en el desempeño operativo, la productividad y la eficiencia institucional. Por ello, la investigación busca responder a la siguiente pregunta central: ¿Cuál es la relación entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno?

1.1.1. PROBLEMA GENERAL

P.G. ¿Cuál es la relación de la gestión de materiales y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno?

1.1.2. PROBLEMA ESPECÍFICO

P.E.1. ¿Cuál es la relación de la Planificación de Materiales y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno?

P.E.2. ¿Cuál es la relación del abastecimiento y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno?

P.E.3. ¿Cuál es la relación del Control de Inventarios y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno?

P.E.4. ¿Cuál es la relación de la Logística Interna y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. INTERNACIONALES

Amirrudin & Ibrahim (2023) “Improving Warehouse Efficiency Through Effective Inventory Management Practices”. El objetivo del estudio fue evaluar cómo las prácticas de gestión de inventarios influyen en la eficiencia del almacén en supermercados y tiendas minoristas de Malasia. La metodología fue cuantitativa, con análisis estadístico mediante regresión. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios aplicados a responsables o personal vinculado con la gestión del almacén, además del procesamiento de datos con SPSS. La muestra estuvo conformada por 136 supermercados y tiendas minoristas de Kedah y Perlis. Los resultados mostraron que la gestión de proveedores y el punto de reorden del inventario influyen significativamente en la eficiencia del almacén; sin embargo, el uso de tecnología de información no presentó efecto significativo en el modelo, por lo que el estudio concluyó que una adecuada planificación de inventarios y abastecimiento mejora la eficiencia operativa del almacén.

Kisinga & Mwangike (2024) “Warehouse Management Practices and Business Performance of Small-Scale Grapes Processing Firms: Evidence from Tanzania”. El objetivo del estudio fue analizar la relación entre las prácticas de gestión de almacenes —manejo de materiales, almacenamiento, control de inventarios y empaque— y el desempeño empresarial de pequeñas empresas procesadoras de uva en Tanzania. La metodología fue cuantitativa, de diseño transversal, con análisis descriptivo y modelamiento de ecuaciones estructurales. El instrumento utilizado fue un cuestionario de encuesta. La muestra estuvo conformada por 202 propietarios de pequeñas empresas procesadoras de uva en la región de Dodoma. Los resultados demostraron relaciones positivas y significativas entre manejo de materiales, almacenamiento y control de inventarios con el desempeño empresarial; en cambio, el empaque no tuvo relación

significativa, por lo que se concluyó que una adecuada gestión de materiales e inventarios contribuye al rendimiento operativo y empresarial.

Mwizerwa y Akumuntu (2024) "Effect of Warehousing Management on Supply Chain Performance: A Case of Inyange Industries Ltd". El objetivo del estudio fue determinar el efecto de la gestión de almacenes en el desempeño de la cadena de suministro de Inyange Industries Ltd., considerando la gestión de inventarios, la capacidad del almacén y el manejo de materiales. La metodología fue cuantitativa, con análisis descriptivo e inferencial. El instrumento utilizado fue el cuestionario aplicado al personal de la empresa y procesado con SPSS. La muestra estuvo conformada por 105 trabajadores, trabajados mediante censo. Los resultados indicaron que la gestión de inventarios, la planificación de capacidad del almacén y los sistemas de manejo de materiales tienen efectos significativos sobre el desempeño de la cadena de suministro; el manejo de materiales presentó un impacto importante, lo que confirma que la eficiencia en el movimiento, almacenamiento y control de materiales mejora el desempeño operativo.

Rotich & Ndeto (2024) "Warehousing Management Practices and Performance of Distribution Firms in Nairobi City County Kenya". El objetivo del estudio fue evaluar la influencia de las prácticas de gestión de almacenes en el desempeño de las empresas de distribución en Nairobi, Kenia, considerando principalmente la gestión de inventarios y la tecnología de almacén. La metodología fue descriptiva, de enfoque cuantitativo. El instrumento utilizado fue un cuestionario, y los datos se analizaron con SPSS versión 26. La muestra estuvo conformada por 290 encuestados, obtenidos de una población de 1061 empresas de distribución registradas. Los resultados evidenciaron que la gestión de inventarios y la tecnología de almacén influyen de manera positiva y significativa en el desempeño de las empresas; además, el modelo explicó el 75.5 % de la variación del desempeño, concluyéndose que la automatización, el control de inventarios y la estandarización de recepción e inspección mejoran la eficiencia operativa.

Akbar & Fajar (2024) "Evaluation of the Warehouse Management System Application Using DeLone and McLean Model in North Jakarta Indonesia". El objetivo del estudio fue

evaluar el éxito de la implementación de un sistema de gestión de almacenes, WMS, en una empresa logística de North Jakarta, Indonesia, usando el modelo DeLone y McLean. La metodología fue cuantitativa, basada en encuesta y análisis inferencial mediante Partial Least Squares. El instrumento utilizado fue un cuestionario aplicado al personal operativo del almacén. La muestra estuvo conformada por 73 empleados de operaciones de almacén, administración de almacén, líderes y supervisores. Los resultados mostraron que 6 de 9 hipótesis fueron aceptadas: la calidad de la información y la calidad del sistema influyeron en el uso del WMS y en la satisfacción del usuario, mientras que el uso y la satisfacción impactaron en los beneficios netos; por ello, se concluyó que mejorar la calidad del WMS favorece la eficiencia, el control de inventarios y la gestión operativa del almacén.

ALShalawi & Bhatti (2023) "Warehouse Operational Efficiency: Role of Material Handling Technology, Skills Set, Supply Chain Communication Network and Staffing Level". El objetivo del estudio fue identificar y optimizar los factores críticos que influyen en la eficiencia operativa de los almacenes, considerando tecnología de manejo de materiales, habilidades del personal, comunicación en la cadena de suministro y nivel de dotación de personal. La metodología fue cuantitativa, con análisis de confiabilidad, correlación y regresión. El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado con ítems sobre eficiencia operativa del almacén, tecnología de manejo de materiales, habilidades, comunicación y personal. La muestra estuvo conformada por 100 trabajadores del sector almacenes en Arabia Saudita. Los resultados demostraron relaciones positivas y significativas entre las variables estudiadas y la eficiencia operativa del almacén; el modelo explicó el 44.8 % de la variación de la eficiencia operativa, confirmando que la tecnología de manejo de materiales, las competencias del personal y la comunicación logística fortalecen la productividad y reducen ineficiencias operativas.

Thoti et al. (2025) "Impact of Material Handling Equipment on Warehouse Performance: A Case of Indian Warehouses Located in Metro Cities". El objetivo del estudio fue analizar cómo los equipos de manejo de materiales influyen en el desempeño de almacenes

ubicados en ciudades metropolitanas de India. La metodología fue cuantitativa, con modelamiento de ecuaciones estructurales para evaluar confiabilidad, validez y relación entre constructos. Los instrumentos utilizados fueron indicadores de equipos de manejo de materiales y desempeño de almacén, evaluados mediante medidas de confiabilidad como alfa de Cronbach, ρ_A , confiabilidad compuesta y AVE. La muestra estuvo conformada por 142 empleados de empresas de almacén ubicadas en Bangalore, Chennai y Hyderabad. Los resultados mostraron una relación significativa entre los equipos de manejo de materiales y el desempeño del almacén; sin embargo, el coeficiente negativo reportado indicó que el uso inadecuado, la mala selección o el deficiente mantenimiento de estos equipos puede perjudicar la eficiencia, por lo que se concluyó que la planificación y control del manejo de materiales es clave para mejorar el rendimiento operativo.

Jarašūnienė & Čereška (2023) “Research on Impact of IoT on Warehouse Management”. El objetivo del estudio fue analizar el impacto del Internet de las Cosas, IoT, en la gestión de almacenes, especialmente en inventarios, tiempos de pedido, productividad laboral y desempeño operativo. La metodología combinó revisión de literatura con consulta a expertos mediante encuesta semiestructurada. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas, enviados por correo electrónico, además de técnicas de análisis y evaluación de expertos. La muestra estuvo conformada por 4 expertos que cumplieran criterios de conocimiento en IoT, experiencia profesional y formación especializada. Los resultados indicaron que la aplicación de IoT mejora la precisión de inventarios, reduce tiempos de pedido, eleva la productividad del personal y contribuye a disminuir costos; asimismo, se identificaron barreras como costos de instalación, privacidad de datos y falta de personal calificado, concluyéndose que la digitalización del almacén fortalece la eficiencia operativa cuando se implementa de forma planificada.

1.2.2. NACIONALES

Cordova (2022) “Gestión de almacén y su incidencia en la eficiencia operativa en una Sub Región de Salud, Piura 2022”. El objetivo del estudio fue determinar la incidencia de la gestión de almacén en la eficiencia operativa de una Sub Región de Salud en Piura durante 2022. La metodología fue de tipo básica, correlacional, transversal, con diseño no experimental y enfoque cuantitativo. El instrumento utilizado fue la encuesta mediante cuestionario. La muestra estuvo conformada por 205 colaboradores. Los resultados evidenciaron una relación significativa y positiva entre la gestión de almacén y la eficiencia operativa, con un coeficiente de correlación de $r = 0.833$; además, las dimensiones abastecimiento, almacenaje y distribución también presentaron correlaciones significativas con la eficiencia operativa, confirmando que una adecuada gestión del almacén mejora el desempeño operativo institucional.

Guevara (2022) “Gestión de almacén para mejorar la eficiencia operativa en la empresa Corporación Ramos SCRL, Chiclayo 2021”. El objetivo fue proponer la gestión de almacén como alternativa para mejorar la eficiencia operativa en la empresa Corporación Ramos SCRL, Chiclayo. La metodología fue descriptiva y de diseño no experimental. El instrumento utilizado fue un cuestionario. La muestra estuvo conformada por 32 trabajadores de la empresa. Los resultados mostraron deficiencias en planificación, almacenamiento y distribución, especialmente en aspectos como ubicación y tamaño del almacén, codificación de productos, procedimientos y distribución interna; por ello, se concluyó que fortalecer la planificación, el almacenamiento y la distribución permite mejorar los tiempos de operatividad, la productividad y los índices de eficiencia operativa.

Calderón (2024) “Implementación de un sistema de gestión de almacenes para mejorar la eficiencia operativa en una empresa de calzado”. El objetivo fue implementar un sistema de gestión de almacenes, o WMS, para mejorar la eficiencia operativa en una empresa de calzado. La metodología corresponde a una investigación aplicada de implementación, con evaluación de indicadores antes y después de la mejora. Los instrumentos utilizados fueron indicadores operativos vinculados al inventario, cumplimiento de plazos y

procesamiento de pedidos. La muestra o unidad de análisis estuvo conformada por las operaciones del área de almacenamiento de la empresa de calzado. Los resultados evidenciaron mejoras relevantes: la precisión del inventario aumentó de 81.61 % a 93.32 %, el cumplimiento de plazos pasó de 94.11 % a 98.42 %, y el tiempo de procesamiento de pedidos se redujo de 24.85 segundos/par a 14.77 segundos/par, demostrando que el sistema de gestión de almacenes contribuyó directamente a la eficiencia operativa.

Custodio & Meneses (2023) "Gestión de inventario para la mejora de la eficiencia operativa en un minimarket en San Bartolo". El objetivo fue mejorar la eficiencia operativa del almacén de un minimarket en San Bartolo mediante estrategias de gestión de inventarios. La metodología se orientó a una propuesta aplicada de mejora basada en pronóstico de demanda, modelo EOQ y metodología 5S. Los instrumentos o herramientas utilizados fueron métodos de pronóstico de ventas, cálculo de lote económico de pedido y diagnóstico de orden mediante 5S. La muestra o unidad de análisis fue el almacén del minimarket y sus registros de inventario, ventas y abastecimiento, aunque el resumen público no precisa un número exacto de observaciones. Los resultados indicaron que el error de pronóstico se redujo a 20.29 %, la ruptura de stock disminuyó a 22.62 % y el desorden del almacén bajó a 7.44 %, concluyéndose que la gestión de inventarios mejora la estimación de demanda, la precisión de pedidos y el orden operativo del almacén.

Macedo & Lopez (2024) "Implementación de una gestión de inventarios para mejorar la eficiencia operativa en el almacén de la empresa Pulsar Import E.I.R.L. en el año 2024". El objetivo fue implementar una gestión de inventarios para incrementar la eficiencia operativa del almacén de Pulsar Import E.I.R.L. La metodología fue aplicada, con diseño experimental y análisis de la situación antes y después de la implementación. Los instrumentos utilizados fueron ficha de recopilación de datos, guía de observación, guía de entrevista al responsable de operaciones, además de herramientas de análisis como Ishikawa y Pareto. La muestra estuvo conformada por los pedidos recibidos en el almacén durante el primer semestre de 2024. Los resultados mostraron una mejora de 8.42 % en el indicador OTIF y de 44.88 % en la cantidad de pedidos preparados a tiempo,

por lo que se concluyó que la gestión de inventarios mejora la eficiencia operativa del almacén.

Quiroz & Cardozo (2024) "Implementación de gestión de almacén para mejorar la eficiencia del almacén de la empresa Grupo J & L S.A.C.". El objetivo fue implementar la gestión de almacén para mejorar la eficiencia del almacén de la empresa Grupo J & L S.A.C. La metodología fue de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, nivel explicativo y diseño cuasi experimental. Los instrumentos utilizados fueron análisis documental, registros de contenido de pedidos, registros de distancias recorridas y documentos de control de inventarios. La muestra o unidad de análisis estuvo conformada por los procesos y registros operativos del almacén de la empresa. Los resultados evidenciaron que la aplicación de 5S incrementó en 30.95 % el porcentaje de pedidos conformes, la mejora de layout redujo en 25.64 % la distancia recorrida por pedido, y las auditorías incrementaron en 6.40 % la precisión del inventario; en consecuencia, la gestión de almacén redujo ineficiencias operativas y mejoró la productividad del área.

Espinoza & Zambrano (2024) "Gestión de inventarios y la eficiencia operativa en la empresa constructora G&G Arquitectos S.A.C.". El objetivo fue determinar la relación entre la gestión de inventarios y la eficiencia operativa en la empresa constructora G&G Arquitectos S.A.C. La metodología fue cuantitativa y de alcance relacional, orientada a comprobar la asociación entre ambas variables. El instrumento utilizado fue el cuestionario. La muestra estuvo conformada por 52 trabajadores de la empresa. Los resultados confirmaron una relación directa y significativa entre la gestión de inventarios y la eficiencia operativa, con un coeficiente Rho de Spearman = 0.843, lo que demuestra que una mejor administración de inventarios se asocia con un mayor nivel de eficiencia en las operaciones de la empresa.

Ancco & Meza (2024) "Implementación de la metodología 5S para mejorar la gestión de inventarios en el almacén de suministros de una empresa agroexportadora de café en Lima, 2024". El objetivo fue mejorar la gestión de inventarios en el almacén de suministros de una empresa agroexportadora de café mediante la implementación de la

metodología 5S. La metodología fue cuantitativa y aplicada a la mejora del almacén. Los instrumentos o herramientas utilizados fueron diagrama de Ishikawa, fichas de recolección de datos, DOP, DAP, diagramas de flujo e indicadores como ERI y ERU. La muestra o unidad de análisis fue el almacén de suministros de la empresa agroexportadora, aunque el resumen público no precisa un número exacto de trabajadores u observaciones. Los resultados mostraron que el cumplimiento de 5S aumentó de 16 % a 95 %, mejorando el orden, la clasificación, la limpieza, el control visual y la eficiencia operativa del almacén de suministros.

1.2.3. LOCALES

Chambi (2024) “La gestión logística y su relación con el control de stock en el supermercado Plaza Vea de la ciudad de Puno, periodo 2021”. El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión logística y el control de stock en el supermercado Plaza Vea de la ciudad de Puno. La metodología fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, corte transversal y alcance descriptivo-correlacional. Como instrumentos se utilizaron dos cuestionarios estructurados de 32 preguntas por variable, aplicados con escala Likert y validados por juicio de expertos. La muestra estuvo conformada por 40 trabajadores del supermercado, utilizándose una muestra censal. Los resultados evidenciaron una relación positiva débil entre la gestión logística y el control de stock, con un Rho de Spearman de 0.470 y un nivel de significancia menor a 0.05, lo que permitió aceptar la hipótesis alterna y señalar que una mejor gestión logística contribuye al control de existencias en el almacén.

Llanos (2024) “Gestión de almacenes para incrementar la productividad del área de almacén de la Sociedad de Beneficencia de Puno, 2022”. La investigación tuvo como objetivo determinar de qué manera la gestión de almacenes incrementa la productividad del área de almacén de la Sociedad de Beneficencia de Puno. La metodología fue de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo-explicativo, diseño cuasi experimental y método deductivo. Los instrumentos utilizados fueron fichas de observación y revisión documental, aplicadas para medir el comportamiento del área antes y después de la

mejora. La muestra estuvo conformada por 70 pedidos, de los cuales 52 corresponden a alimentos y 18 a productos de aseo. Los resultados mostraron que la productividad del área de almacén mejoró de 0.490 a 0.807 después de la intervención, con una diferencia estadísticamente significativa, evidenciando que una adecuada gestión de almacenes permite optimizar tiempos, pedidos y eficiencia operativa.

Mamani (2023) "Procesos técnicos de almacenamiento relacionado con la distribución de materiales en el almacén del Gobierno Regional de Puno, periodo 2022". El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre los procesos técnicos de almacenamiento y la distribución de materiales en el almacén del Gobierno Regional de Puno. La metodología fue de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, nivel descriptivo y diseño no experimental, transversal y correlacional. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios aplicados mediante la técnica de encuesta. La muestra estuvo conformada por 27 servidores y funcionarios de la Oficina de Almacén Central y de la Unidad de Logística del Gobierno Regional de Puno, considerando el total de la población. Los resultados demostraron una relación directa y significativa entre los procesos técnicos de almacenamiento y la distribución de materiales, con un Rho de Spearman de 0.820 y significancia menor a 0.001, lo que indica que una mejor organización del almacenamiento favorece la distribución oportuna de los materiales.

Alarcon & Quispe (2023) "Gestión de inventarios para mejorar la productividad en un almacén del sector minero, Puno 2023". La investigación tuvo como objetivo aplicar la gestión de inventarios para mejorar la productividad en el almacén de una empresa del sector minero ubicada en Puno. La metodología fue aplicada, explicativa y de diseño cuasi experimental. Los instrumentos utilizados fueron la observación, el análisis documental, diagramas de flujo, diagrama de análisis de procesos y reportes de eficiencia, eficacia y productividad. La muestra estuvo conformada por 12 reportes de productividad, seleccionados de manera no probabilística por conveniencia. Los resultados indicaron que la productividad mejoró en 20.17%, la eficacia en 18.03% y la eficiencia en 6.57%; además, los tiempos de requerimiento, recepción, almacenamiento y

atención disminuyeron en 26.96 minutos, demostrando que la gestión de inventarios contribuye directamente a la eficiencia operativa del almacén.

Maquera (2023) “Gestión de almacén y administración logística en la empresa Electro Puno, 2023”. El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión de almacén y la administración logística en la empresa Electro Puno durante el año 2023. La metodología fue de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental y nivel correlacional. Los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios con escala Likert: uno de 18 ítems para medir la gestión de almacén y otro de 14 ítems para medir la administración logística, procesados mediante el software SPSS. La muestra estuvo conformada por 60 trabajadores de la empresa. Los resultados evidenciaron una relación positiva y muy fuerte entre la gestión de almacén y la administración logística, con un Rho de Spearman de 0.763 y significancia bilateral de 0.000, concluyendo que una adecuada gestión del almacén fortalece los procesos logísticos y la eficiencia administrativa de la empresa.

Cutipa (2024) “Método Just in Time para la mejora de la productividad en el área de almacén de la empresa Simax Pro Peru S.A.C. de Ilave - Puno, 2024”. La investigación tuvo como objetivo determinar cómo la implementación del método Just in Time mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Simax Pro Peru S.A.C., ubicada en Ilave, Puno. La metodología fue de enfoque cualitativo, tipo analítico y diseño cuasi experimental con aplicación de pretest y postest. Como instrumentos se utilizaron fichas de observación y registros de entrada y salida de unidades del almacén. La muestra estuvo conformada por 7 trabajadores: un gerente, cuatro trabajadores de ventas y dos almaceneros. Los resultados mostraron que la eficiencia aumentó de 62.74% a 91.28%, la eficacia pasó de 64.6% a 94.44% y el cumplimiento de órdenes de compra mejoró de 34.55% a 82.39%, concluyendo que el método Just in Time mejora notablemente la productividad y el desempeño operativo del almacén.

Pinazo & Huaracha (2026) “Gestión de almacenes y su influencia en el control de inventarios en el proyecto componente O2 Coliseo Cerrado Puno, periodo 2025”. El

estudio tuvo como objetivo analizar cómo la gestión de almacenes influye en el control de inventarios del Proyecto Componente O2 Coliseo Cerrado Puno. La metodología fue de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo-correlacional, diseño no experimental y corte transversal. Los instrumentos utilizados fueron la encuesta y el cuestionario estructurado, procesados mediante el programa SPSS. La muestra estuvo conformada por 22 personas vinculadas al proyecto, considerando la totalidad de la población. Los resultados mostraron que la gestión de almacén se ubicó en un nivel alto para el 77.3% de los participantes, y se encontró una relación muy alta entre gestión de almacenes y control de inventarios, con un coeficiente de 0.995 y significancia de 0.000, demostrando que los procesos de gestión de materiales y el sistema de almacenamiento influyen directamente en el control operativo del inventario.

Yana (2024) "Evaluación de la administración de inventarios y el impacto en el movimiento de mercadería de Plaza Vea Juliaca - 2023". La investigación tuvo como objetivo evaluar la administración de inventarios y analizar su impacto en el movimiento de mercadería en Plaza Vea Juliaca. La metodología combinó un enfoque aplicado, descriptivo y correlacional, utilizando procedimientos cuantitativos y cualitativos para examinar el control de inventarios y el flujo de mercadería. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios, entrevistas, análisis documental, registros internos y observación directa. La muestra estuvo conformada por 20 colaboradores del área de almacén, seleccionados mediante muestreo no probabilístico. Los resultados señalaron que, si bien parte del personal considera oportuno el abastecimiento y suficiente el stock disponible, también se identificaron deficiencias en la confiabilidad del inventario, diferencias entre el sistema y el stock real, y problemas en el control del movimiento de mercadería, lo que evidencia la necesidad de mejorar la administración de inventarios para fortalecer la eficiencia operativa del almacén.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

O.G. Determinar la relación entre la gestión de materiales y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno

1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

O.E.1. Determinar la relación entre la Planificación de Materiales y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno.

O.E.2. Encontrar la relación entre el abastecimiento y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno.

O.E.3. Analizar la relación entre el Control de Inventarios y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno.

O.E.4. Encontrar la relación entre la Logística Interna y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. GESTIÓN DE MATERIALES:

Según Chopra & Meindl (2020). “La gestión de materiales es el conjunto de procesos que permite planificar, adquirir, almacenar, controlar y distribuir los materiales necesarios para la producción, garantizando disponibilidad, eficiencia y optimización de costos”.

Para Rabinovich et al. (2003) “La gestión de materiales e insumos es un proceso fundamental dentro de los sistemas logísticos y administrativos de las organizaciones, tanto públicas como privadas”. El objetivo principal es asegurar la disponibilidad de materiales, optimizar recursos, reducir costos y mejorar la eficiencia, afectando la satisfacción del cliente.

Fundamentos Epistemológicos de la Gestión de Materiales en el Sector Público:

La gestión de materiales en organizaciones del Estado no puede ser comprendida exclusivamente desde la perspectiva de la optimización del beneficio económico propia del sector privado, sino desde la garantía de la continuidad del servicio público y el principio de eficiencia social.

Bajo el enfoque de la Teoría de Sistemas de Ludwig von Bertalanffy, “El almacén municipal es un subsistema crítico que transforma entradas en salidas, crucial para la operatividad de la infraestructura pública”. La gestión de bienes muebles - materiales en el estado va más allá de la custodia, actuando como clave para la ejecución presupuestal y la satisfacción de la demanda ciudadana, evitando parálisis en servicios esenciales.

2.1.1.1. Planificación de Materiales

González nos indica que “la planificación de los materiales es un sistema de planificación y administración, asociado con un software que planifica la producción y un sistema de control de inventarios”. Tiene el propósito de que se tengan los materiales requeridos en el momento oportuno para cumplir con las demandas de los clientes.

La planificación de requerimientos de materiales (MRP) organiza la fabricación y compra de componentes, utiliza algoritmos para gestionar inventarios y asegurar la demanda. Introducida por Orlicky en 1975, evolucionó a MRP II para optimizar restricciones de capacidad.

La planificación adecuada de materiales y partes previene excesos e insuficiencias en inventarios, lo que evita costos elevados. Un presupuesto efectivo obliga a los ejecutivos a anticipar problemas y tomar decisiones oportunas. La coordinación entre materias primas, inventarios y compras es crucial para operaciones eficientes.

Además, una compra planificada mejora la coordinación entre funciones y reduce costos indirectos. El control de materiales se optimiza al establecer políticas claras y al comparar niveles reales de inventario con los estándares fijados, facilitando así la administración por excepción.

La planificación de materiales trata de cumplir simultáneamente tres objetivos.

- Asegurar materiales y productos que estén disponibles para la producción y entrega a los clientes.
- Mantener los niveles de inventario adecuados para la operación.
- Planear las actividades de manufactura, horarios de entrega y actividades de compra.

2.1.1.2. Componentes Del Sistema Nacional de Abastecimiento

Peruano (2018) nos dice que “El Sistema Nacional de Abastecimiento se basa en principios y procesos para la provisión eficiente de bienes y servicios mediante la Cadena de Abastecimiento Público”.

La CAP integra principios y procesos para la provisión de bienes, servicios y obras, optimizando recursos públicos. Según el Reglamento del D.L. N°1439, su objetivo es garantizar el suministro y monitoreo, asegurando atención oportuna a ciudadanos y cumplimiento de objetivos institucionales.

La CAP tiene 3 componentes:

I. Planeamiento y Programación Multianual de Bienes Servicios y Obras

Su función es la de lograr la previsión racional de los bienes, servicios y obras que requieran las entidades públicas. Están encargados de:

Planeamiento Integrado.

Programación.

II. Gestión de Adquisiciones

Comprende la obtención de los bienes, servicios y obras, así como la administración de la ejecución de los contratos. Sus funciones se dividen en:

- Contratación.
- Registro.
- Gestión de Contratos.

III. Administración de Bienes Muebles e Inmuebles

Permite gestionar y asegurar la trazabilidad de los bienes muebles e inmuebles de las entidades públicas. Está encargada de:

- Almacenamiento
- Distribución
- Mantenimiento
- Inventario
- Disposición Final

Componentes Del Sistema Nacional De Abastecimiento

Artículo 2 del Decreto Legislativo N.º 1439 , establece que el Sistema Nacional de Abastecimiento del Perú “Es el conjunto de normas y procedimientos que regulan la

provisión de bienes, servicios y obras en el sector público. Su objetivo principal es asegurar una gestión eficiente, transparente y eficaz de los recursos del Estado”.

I. Programación Multianual de Bienes, Servicios y Obras:

El componente determina costos de bienes, servicios y obras necesarias, que comprende las siguientes actividades.

Cuadro Multianual de Necesidades: Priorizar productos es esencial para políticas públicas y funcionamiento.

Catálogo Único de Bienes y Servicios: Facilita organizar y comunicar información sobre bienes del estado.

Registro Nacional de Proveedores: Información de acceso público, consolidada y actualizada de los proveedores del Estado.

II. Gestión de Adquisiciones:

Se gestiona la obtención de bienes, servicios y obras para el desarrollo de las acciones que permitan cumplir metas y lograr resultados, lo cual comprende las siguientes actividades:

Contratación: es el proceso mediante el cual las entidades del Estado adquieren bienes, servicios u obras a proveedores privados. Su objetivo principal es abastecer a las instituciones gubernamentales para que puedan cumplir sus funciones y prestar servicios a la ciudadanía.

Registro (formalización de la obtención - aseguramiento): Es el proceso administrativo y legal mediante el cual se formalizan actividades (empresariales, mineras o patrimoniales) y se garantizan o aseguran bienes ante contingencias. Su objetivo es dotar de autenticidad, publicidad y cobertura legal y financiera a los derechos sobre los mismos.

Gestión Contractual: es el proceso de administrar de manera integral el ciclo de vida de los acuerdos legales de una empresa. Su objetivo es garantizar el cumplimiento de las obligaciones, maximizar el rendimiento operativo y financiero, y mitigar riesgos a lo largo de toda la relación comercial.

III. Administración de Bienes:

La administración de bienes está relacionada con la recepción, uso, custodia, preservación, distribución, entrega, asignación, mantenimiento y disposición final de bienes, para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

- Almacenamiento:
- Distribución
- Mantenimiento
- Disposición final de bienes

Funciones de la Gestión de Almacenamiento

Mendoza (2012) nos indica que “La gestión de abastecimiento es esencial para el funcionamiento de una empresa, ya que se relaciona directamente con el manejo de inventarios, programación y producción”. Es crucial cambiar la visión tradicional que se tiene del proveedor, considerándolo un aliado estratégico en lugar de un agente externo. Esta colaboración permite garantizar un abastecimiento eficiente, la calidad de productos y el cumplimiento de tiempos de respuesta, promoviendo así el bienestar común y el éxito organizacional.

- Crear y mantener un registro actualizado de proveedores.
- Generar y dar seguimiento a las solicitudes de compra.
- Recibir las solicitudes de compra provenientes de los usuarios y encargados de otros departamentos.
- Elaboración de cotizaciones por proveedor para la actualización de tiempos de entrega y costos de los artículos.
- Generar y dar seguimiento a las órdenes de compra.
- Generar las órdenes de compra.
- Realizar órdenes de compras utilizando múltiples monedas.
- Agilizar la recepción de la mercadería.

2.1.1.3. Control de Inventarios

Cabanillas (2021) señala que el control de inventarios “permite minimizar los tiempos y costos, tiene como objetivo mantener la productividad en las operaciones relacionadas con la administración del inventario, a su vez permite la optimización con la finalidad de incrementar las ganancias de la empresa”.

Espinoza (2015) nos dice que el control de inventario “Es una herramienta fundamental ya que permite a las empresas y organizaciones conocer las cantidades existente de productos disponibles para la venta, en un lugar y tiempo determinado, así como las condiciones de almacenamiento aplicables en las industrias”. (p.9).

Según Warren et al. (2016) explica: “Que los dos objetivos primarios para tener el control en los inventarios son:

- Guardar y respaldar el inventario de daño o robo.
- Ejecutar reportes sobre el inventario en los estados financieros”. (p. 23).

Políticas de inventario

Según Acosta (2021) nos dice que los inventarios son un tema de vital importancia para las empresas en general, cuando iniciaron la evaluación de los inventarios fueron tomados como un mal necesario, concepto que ha venido siendo evaluado y transformado hasta estos días. Los inventarios son una herramienta para los procesos de producción y comerciales llevándolos a tiempos menores que los acercan más a satisfacer las necesidades de sus clientes

Importancia del control de inventarios

Según la Revista Asesor Empresarial, la importancia en el control de inventarios recae en el objetivo principal de toda empresa: obtener utilidades. La obtención de utilidades obviamente reside en gran parte de las ventas, ya que éste es el motor de toda empresa para la generación de utilidades. Sin embargo, si la función del control de inventario no opera con efectividad, las empresas no tendrán material suficiente para puedan ser vendidos, el cliente estará inconforme y la oportunidad de tener utilidades se disuelve. Entonces, sin inventarios, simplemente no hay ventas.

2.1.1.4. Logística Interna

Pinheiro (2017) nos dice que “La logística puede ser considerada la gestión estratégica de la adquisición, traslado y almacenaje de materiales y productos acabados, sus informaciones relacionadas, mediante el canal de distribución, maximizando el lucro presente y futuro”.

La logística tradicional se refiere a actividades como embalaje, transporte, carga, descarga y almacenaje, etc. Además, la logística moderna reafirma el concepto de gestión de logística integrada y su implementación. Es importante resaltar que la logística moderna debe ser entendida como el medio para la adquisición, la producción y la operación de todo el proceso hasta la entrega al consumidor.

En el ámbito organizacional contemporáneo, la logística aparece como un concepto estratégico, no sólo por causa de la gestión de materiales y de la distribución física, sino también por suministrar valores de tiempo y lugar para los clientes, por tornarse un elemento que se distingue para las organizaciones, con agilidad, flexibilidad e integración de sus canales internos y externos.

Para Ruiz ((2021) el desarrollo de un plan logístico de almacenaje y distribución “es esencial para la gestión productiva de las empresas, contribuyendo al crecimiento económico. Un proceso bien estructurado permite minimizar costos y mejorar niveles de servicio, logrando una posición competitiva en el mercado”.

Gracias a los avances tecnológicos, la gestión logística se vuelve más eficiente. Las organizaciones deben seleccionar metodologías y herramientas adecuadas para optimizar sus procesos internos y satisfacer las necesidades de sus clientes. La logística se centra en administrar el flujo de mercancías, abarcando almacenaje, distribución, y transporte, entre otros aspectos.

2.1.2. EFICIENCIA OPERATIVA:

Slack (2021) señala que “La eficiencia operativa es la capacidad de una organización para maximizar sus resultados con el menor consumo de recursos, optimizando procesos, costos y tiempos”.

La gestión de inventarios es el proceso de supervisar, controlar y organizar el flujo de bienes y materiales de una empresa. Su objetivo es garantizar que los productos correctos estén disponibles en el momento y lugar adecuados, optimizando costos y maximizando la eficiencia operativa.

Pilares Fundamentales

Visibilidad: Monitorear el ciclo completo desde los fabricantes, el almacén y hasta el punto de venta.

Equilibrio de costos: Evitar la rotura de stock (quedarse sin producto) y reducir el exceso de mercancía que inmoviliza capital.

Reposición: Saber cuándo y cuánto pedir para satisfacer la demanda sin incurrir en gastos innecesarios

2.1.2.1. Optimización de Procesos

Con la optimización de procesos la organización o empresa se faculta para el análisis de todos sus procesos y así conseguir eliminar posibles errores y, lo importante, ser más eficientes y eficaces. Los objetivos por una mayor rentabilidad y mejor desempeño competitivo es funcionalidad en toda organización, donde las bases por conocimientos y prácticas organizacionales, debe ser relevante sobre entre todos los integrantes generadores de valor en la organización, donde el negocio sea la mira generadora de los ingresos.

Para esto se exige de una alineación que incentive los esfuerzos por compartir creación, innovación y desarrollo de recursos estratégicos para mejorar los desempeño y los sistemas e infraestructuras que optimicen a la entrega de valor, por lo que se hace necesario el desarrollo de estrategia dominante, y construir ventajas competitivas tan perseverante que posibiliten competir por el futuro, y procesos para la mejor coordinación y especialización en los generadores de valor. Importante será destacar algunas dificultades y desafíos a los que se enfrenta los agentes económicos, red de valor o generadores de valor, conociendo las debilidades y amenazas, será posible asegurar la no vulnerabilidad y a la competitividad (Tan et al., 2022).

Principales Técnicas de Optimización

Nivelación de Recursos: Ajustar el cronograma para resolver conflictos de sobreasignación o falta de personal.

Carga de Recursos: Determinar la cantidad de horas laborales para asegurar que la capacidad del equipo se utilice adecuadamente sin llegar al agotamiento.

Matriz RACI: Herramienta utilizada para definir claramente quién es Responsable, Aprobador, Consultado e Informado, evitando así la ambigüedad y el desperdicio de tiempo.

2.1.2.2. Gestión de Recursos

Escobar (2006) menciona que “La gestión de recursos es el proceso de planificación, programación y asignación estratégica del capital humano, financiero, físico y temporal de una organización”. Su objetivo es maximizar la eficiencia operativa, evitar la sobrecarga de trabajo y asegurar el cumplimiento de metas dentro de los plazos y presupuestos establecidos.

Permite optimizar operaciones, evitar desperdicios y mejorar la planificación para el éxito de proyectos.

Ventajas de la Gestión de Recursos

Evita dificultades imprevistas: al conocer los recursos de antemano y planificar la forma de usarlos, puedes solucionar carencias o problemas antes de que aparezcan.

Impide el desgaste: [una gestión de recursos eficaz](#) te permite evitar la “[sobreasignación](#)” o la “[dependencia](#)” de los recursos obteniendo una visión general de la carga de trabajo del equipo.

Proporciona una red de seguridad: supongamos que el proyecto no ha tenido éxito debido a la falta de recursos (a veces pasa). La planificación y la gestión de recursos establece que tienes que hacer lo que puedas con lo que tienes a tu disposición.

Consigue transparencia: otros equipos pueden obtener visibilidad de la capacidad que tiene tu equipo, y planificar en consecuencia si tu equipo está al máximo de su capacidad o si está disponible para asumir nuevos proyectos.

Mide la eficacia: con una comprensión general de lo que se necesita para gestionar y ejecutar un evento próximo, puedes planificar y medir el retorno de la inversión eficazmente.

2.1.2.3. Calidad de Producción

Gutiérrez (2014) reporta que la calidad de producción “mide la consistencia con la que un proceso elabora productos que cumplen con las especificaciones desde el primer intento. Su objetivo es minimizar los defectos, reducir los costos por retrabajos o desperdicios y garantizar la máxima satisfacción del cliente”.

Beneficios de la calidad de producción

Reducción de costos: Detectar fallos en las primeras etapas de producción es mucho más económico que gestionar devoluciones o garantías.

Ventaja competitiva: Los clientes valoran y prefieren productos confiables y seguros.

Eficiencia operativa: Elimina tiempos muertos y optimiza los recursos de la empresa.

Importancia de la Calidad en la Producción

Implementar la calidad en los procesos de producción significa buscar el éxito a largo plazo de una compañía, ya que está vinculada con un incremento de la rentabilidad, la productividad y el crecimiento.

Invertir en este campo permite a las empresas disminuir sus pérdidas y mejorar la percepción de los clientes sobre un producto o servicio, contribuyendo a su fidelización.

Una mejora en la imagen de la marca también atraerá nuevos consumidores.

En Materia De Calidad Normativas que se pueden aplicar son:

ISO 9001.

La ISO 9001 se emplea en organizaciones públicas y privadas, no importa cuál sea su actividad empresarial o tamaño. Las entidades que cuentan con esta certificación muestran a sus clientes su interés por la mejora continua de sus productos o servicios.

ISO 9004.

Su finalidad es apoyar a una organización a conseguir el éxito sostenido, sin importar sus características. Incluye la noción de supervivencia económica. En este caso no se

necesita de una certificación externa, ya que persigue el incremento de la calidad mediante herramientas de autoevaluación.

Sistemas Integrados de Gestión (SIG).

El alcance de la integración de sistemas de gestión dependerá de la organización. La más común incluye los relativos a calidad (ISO 9001, medioambiente (ISO 14001) y seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001), pero cada vez es más común adjuntar también a la responsabilidad social corporativa. Su unión es posible gracias a que comparten rasgos comunes.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Costos: Según Horngren nos dice que el costo “Es el valor económico de los recursos (materiales, mano de obra, tiempo y tecnología) consumidos para producir un bien o prestar un servicio”.

Eficiencia Operativa: La eficiencia operativa es la capacidad de maximizar resultados (calidad y volumen) utilizando la menor cantidad de recursos posible (tiempo, costos y esfuerzo).

Eficiencia: Según la Real Academia Española define la eficiencia como la “capacidad de lograr los objetivos o resultados deseados”, utilizando la menor cantidad de recursos posible.

Gestión: Chiavenato define la gestión como el “proceso de interpretar los objetivos de la empresa y transformarlos en acción empresarial a través de la planeación, organización, dirección y control de los recursos”.

Inventario: Para Guzman y García el inventario es “un grupo de elementos, individuos, productos o servicios que conforma la existencia de una organización”, conformado por un conjunto de herramientas y datos de inteligencia.

Organización: Dávila (2002:5), define “la organización como un organismo social orientado a objetivos”.

Producción: James describe “la producción como la generación de bienes y servicios útiles, es decir, la creación de productos con un valor agregado”. tangible o intangible.

Productividad: Kaizen enfatiza que la productividad proviene de mejoras continuas, logradas a través de pequeños ajustes diarios en procesos laborales.

Proveedores: Según el autor Lacalle (2014, p. 52), los proveedores “son empresas o profesionales que proporcionan productos o suministros”.

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

H.G. La relación de la gestión de materiales y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, es significativa.

2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H.E.1. La relación de la Planificación de Materiales y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, es significativa.

H.E.2. La relación del abastecimiento y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, es significativa.

H.E.3. La relación del Control de Inventarios y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, es significativa.

H.E.4. La relación de la Logística Interna y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, es significativa.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

El almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, situado en la ciudad y región de Puno, fue el escenario para la investigación actual.

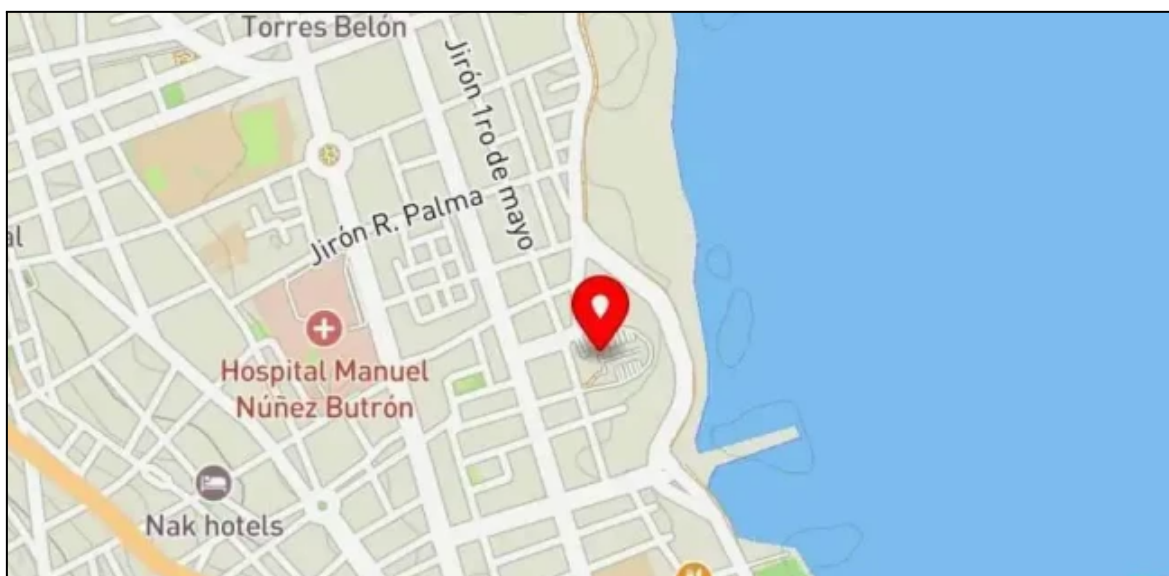


Figura 01: Terminal terrestre - Puno

Fuente : Google Maps

3.2. POBLACIÓN

La indagación se llevó a cabo con 64 empleados del almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, quienes constituyeron la base del estudio para obtener resultados estadísticos relacionados con las variables analizadas. Los datos fueron obtenidos de acuerdo al Cuadro de Asignación al Personal 2026.

3.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra seleccionada para este estudio es no probabilístico, estuvo compuesta por 64 empleados. De acuerdo con Ventura (2017), la muestra representa una parte del total que sirve como base para el estudio, siendo fundamental, ya que constituye el foco principal del análisis. Además, destaca que sus elementos deben ser escogidos de manera aleatoria para asegurar que los hallazgos sean representativos y ecuánimes.

3.4. MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.4.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Tamayo (2007), “El estudio aplicó un enfoque cuantitativo para recopilar y analizar datos numéricos, permitiendo medir fenómenos y establecer conclusiones objetivas”.

3.4.2. MÉTODO(S) APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Según Gómez (2004), “utilizó el método deductivo, que parte de teorías generales para derivar conclusiones específicas. Este proceso lógico asegura que, si las premisas son verdaderas, también lo son las conclusiones”.

3.4.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

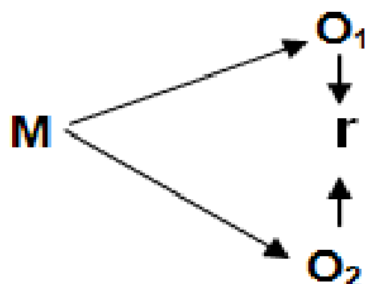
El enfoque investigativo de este estudio fue aplicado, ya que se llevará a cabo desde una perspectiva empírica para explorar una nueva manera de hallar una respuesta. De acuerdo con Tamayo (2006), la investigación aplicada, también denominada investigación dinámica, se centra en abordar de manera práctica problemas específicos a través de la utilización de conocimientos teóricos.

3.4.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Se catalogó como descriptivo-correlacional, centrándose en desentrañar minuciosamente las particularidades de las variables implicadas y descubrir la conexión entre ellas. De acuerdo con García (2001), la investigación correlacional se engloba en el ámbito de la metodología no experimental, ya que analiza las vinculaciones entre variables sin manipularlas de forma intencional, observándose tal como ocurren en su contexto natural.

3.4.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se eligió un diseño no experimental y de tipo transversal, ya que se evaluaron tanto factores internos como externos en un punto específico en el tiempo. Según lo planteado por Hernández et al. (2010), el diseño de no experimento se define como aquel en el cual las variables son observadas y analizadas en su contexto natural, permitiendo identificar sus comportamientos e interacciones.



Donde:

M: Muestra.

O1: Gestión De Materiales

O2: Eficiencia Operativa

r: Relación.

3.4.6. TÉCNICA E INSTRUMENTO

Técnica

La técnica empleada para el acopio de datos fue la aplicación de encuestas.

Instrumento

La herramienta empleada para recolectar información fue el cuestionario. Según Hurtado (2009), el cuestionario se define como una herramienta estructurada que permite obtener información específica de los participantes mediante una serie de preguntas previamente diseñadas, facilitando la recolección sistemática y ordenada de datos relevantes para la investigación” (Ver Anexo 3). El instrumento fue validado por juicio de experto (Ver Anexo 4).

3.4.7. CONFIABILIDAD

Tabla 01: Resultado del análisis de Alfa de Cronbach.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,992	32

Nota. Diseño propio.

3.4.8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 02: Operacionalización de variables.

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de valores
GESTIÓN DE MATERIALES Según (Chopra & Meindl, 2020).	“La gestión en materiales es el conjunto de procesos que permite planificar, adquirir, almacenar, controlar y distribuir los materiales necesarios para la producción, garantizando disponibilidad, eficiencia y optimización de costos” (Chopra & Meindl, 2020).	Planificación de Materiales Abastecimiento Control de Inventarios Logística Interna	<ol style="list-style-type: none"> Exactitud de pronósticos Cumplimiento del plan producción Disponibilidad de materiales Reducción de faltantes Número de proveedores calificados Tiempo promedio adquisición Cumplimiento de contratos Costos de adquisición Precisión del inventario Rotación de inventario Uso eficiente almacenamiento Reducción de pérdidas Tiempo traslado materiales Cumplimiento entregas internas Costos logística interna Coordinación almacén-producción 	<ol style="list-style-type: none"> Nada Satisfecho Insatisfecho Medianamente satisfecho Satisfecho Totalmente satisfecho

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de valores
EFICIENCIA OPERATIVA Según (Slack et al., 2021).	“La eficiencia operativa es la capacidad de una organización para maximizar sus resultados con el menor consumo de recursos, optimizando procesos, costos y tiempos” (Slack et al., 2021).	Optimización de Procesos Gestión de Recursos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiempo ciclo producción 2. Reducción pasos procesos 3. Productividad por trabajador 4. Eliminación de desperdicios <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilización recursos materiales 2. Uso eficiente personal 3. Optimización maquinaria 4. Reducción costos operativos 	
		Calidad de Producción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tasa productos defectuosos 2. Cumplimiento estándares calidad 3. Reducción retrabajos 4. Satisfacción clientes internos 	
		Tiempo de Respuesta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiempo entrega pedidos 2. Rapidez procesos internos 3. Cumplimiento plazos producción 4. Reducción retrasos 	

Nota. Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1.1. Prueba de normalidad

Tabla 03: Pruebas de Normalidad para las Variables GESTIÓN DE MATERIALES Y EFICIENCIA OPERATIVA.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
GESTIÓN DE MATERIALES	,125	64	,014	,915	64	,000
EFICIENCIA OPERATIVA	,121	64	,022	,932	64	,002

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Los resultados correspondientes a la prueba de normalidad fueron procesados y obtenidos mediante el uso del software estadístico IBM SPSS Statistics, versión 27.

Interpretación

Los resultados de las pruebas de normalidad indican que las variables Gestión de materiales y Eficiencia operativa no presentan distribución normal, debido a que sus valores de significancia son menores a 0,05 tanto en Kolmogorov-Smirnov como en Shapiro-Wilk; por ello, se rechaza la hipótesis nula de normalidad y se recomienda emplear pruebas estadísticas no paramétricas, como Rho de Spearman, para el análisis inferencial.

Nivel de correlación

Tabla 04: Interpretación de los Coeficientes de Correlación.

-1.00 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte o perfecta
-0.89 a -0.70	Correlación negativa considerable
-0.69 a -0.40	Correlación negativa media
-0.39 a -0.10	Correlación negativa débil
-0.09 a 0.09	No existe correlación
0.10 a 0.39	Correlación positiva débil
0.40 a 0.69	Correlación positiva media
0.70 a 0.89	Correlación positiva considerable
0.90 a 1.00	Correlación positiva muy fuerte o perfecta

Nota. Elaborado en base a Hernández et al. (2014).

4.1.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1.2.1. Objetivo general

Tabla 05: Correlación de Gestión de materiales y eficiencia operativa.

			GESTIÓN DE MATERIALES	EFICIENCIA OPERATIVA
Rho de	GESTIÓN	Coeficiente de	1,000	,976**
Spearm	DE	correlación		
an	MATERIALE	Sig. (bilateral)	.	,000
	S	N	64	64
	EFICIENCIA	Coeficiente de	,976**	1,000
	OPERATIVA	correlación		
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Los datos correspondientes a la correlación entre la GESTIÓN DE MATERIALES y EFICIENCIA OPERATIVA fueron procesados y elaborados a través del software especializado IBM_SPSS Statistics, versión 27.

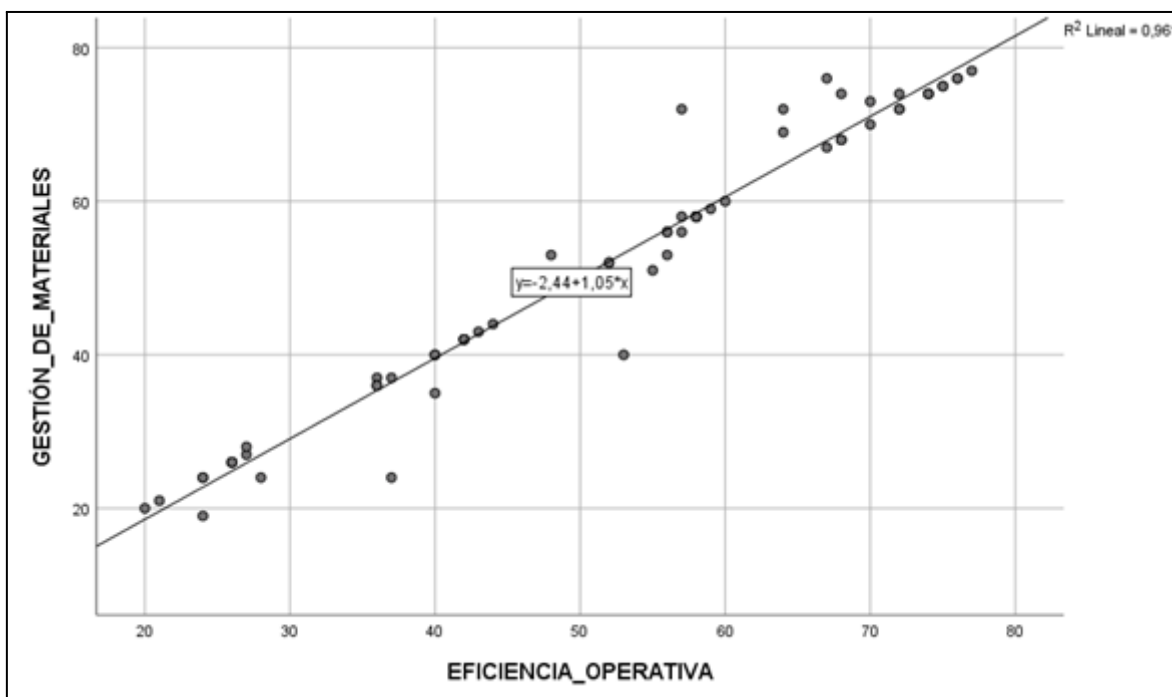


Figura 02: Correlación de gestión de materiales y eficiencia operativa.

INTERPRETACIÓN

Los resultados del coeficiente Rho de Spearman evidencian una correlación positiva muy alta y significativa entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa ($r_s = 0,976$; $p = 0,000$; $n = 64$). a medida que mejora la gestión de materiales, también tiende a incrementarse la eficiencia operativa, al ser el valor de significancia menor a 0,01, se confirma que la relación entre ambas variables es estadísticamente significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la existencia de una relación directa y significativa entre las variables analizadas.

2.1.2.2. Objetivo específico 1

Tabla 06: Correlación de planificación de materiales y eficiencia operativa.

			PLANIFICACIÓN DE MATERIALES	EFICIENCIA OPERATIVA
Rho de Spearman	PLANIFICACIÓN DE MATERIALES	Coefficiente de correlación	1,000	,973**
	MATERIALES	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	64	64
	EFICIENCIA OPERATIVA	Coefficiente de correlación	,973**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Los datos referidos a la correlación entre la PLANIFICACIÓN DE MATERIALES y EFICIENCIA OPERATIVA fueron procesados y elaborados a través del software especializado IBM_SPSS Statistics, versión 27.

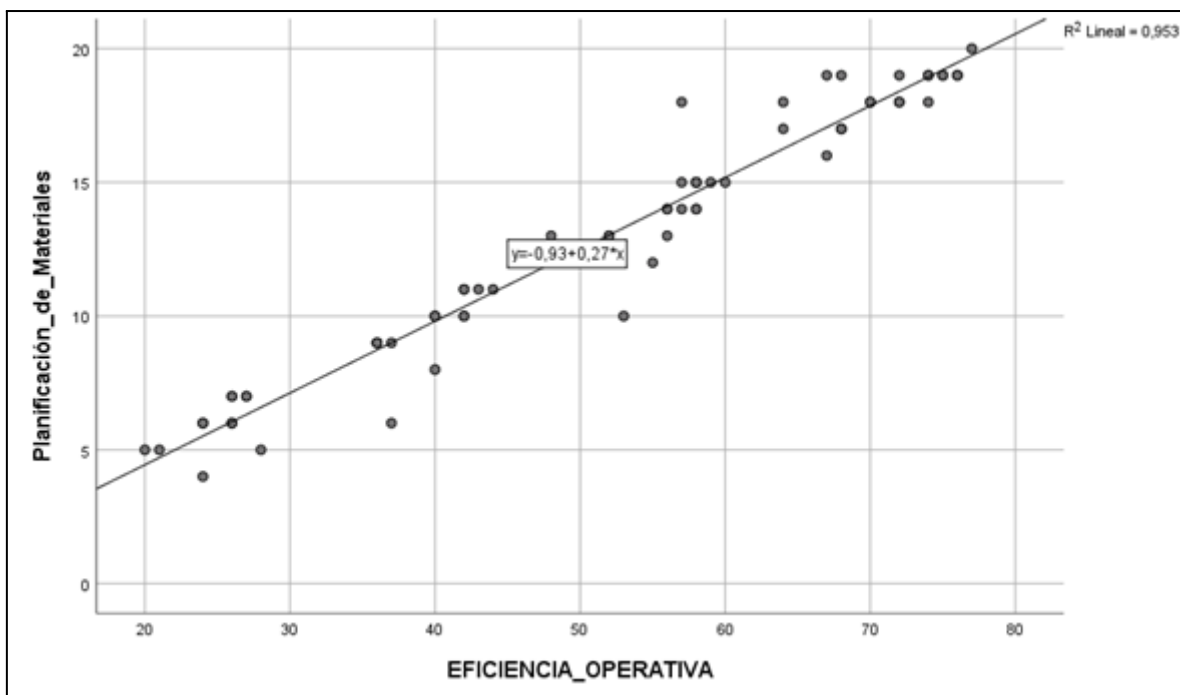


Figura 03: Correlación de la Planificación de Materiales y eficiencia operativa.

INTERPRETACIÓN

Los resultados del coeficiente Rho de Spearman evidencian una correlación positiva muy alta y significativa entre la Planificación de Materiales y la eficiencia operativa ($r_s = 0,973$; $p = 0,000$; $n = 64$). a medida que mejora la Planificación de Materiales, también tiende a incrementarse la eficiencia operativa, al ser el valor de significancia menor a 0,01, se confirma que la relación entre ambas variables es estadísticamente significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la existencia de una relación directa y significativa entre las variables analizadas.

4.1.2.3. Objetivo específico 2

Tabla 07: Correlación de abastecimiento y eficiencia operativa.

			ABASTECIMIENTO	EFICIENCIA OPERATIVA
Rho de	ABASTECIMIENTO	Coefficiente	1,000	,972**
Spearma		de		
n		correlación		
		Sig.	.	,000
		(bilateral)		
		N	64	64
	EFICIENCIA	Coefficiente	,972**	1,000
	OPERATIVA	de		
		correlación		
		Sig.	,000	.
		(bilateral)		
		N	64	64

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Los datos referidos a la correlación entre ABASTECIMIENTO y EFICIENCIA OPERATIVA fueron procesados y elaborados a través del software especializado IBM_SPSS Statistics, versión 27.

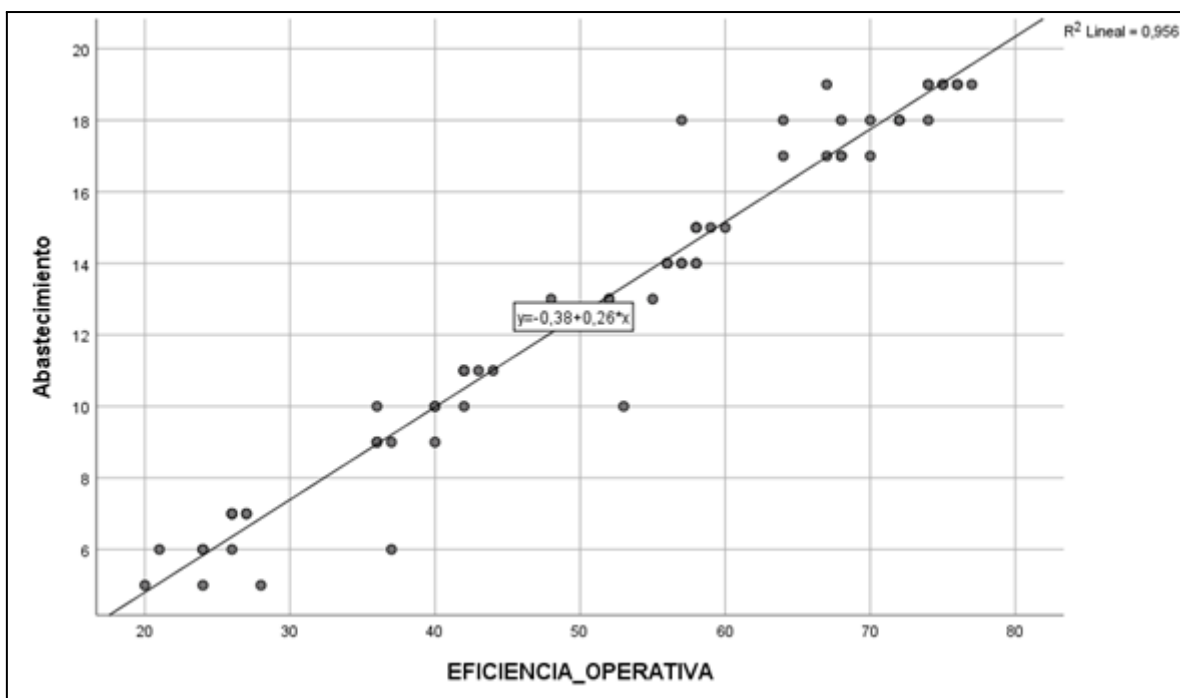


Figura 04: Correlación de Abastecimiento y eficiencia operativa.

INTERPRETACIÓN

Los resultados del coeficiente Rho de Spearman evidencian una correlación positiva muy alta y significativa entre el abastecimiento y la eficiencia operativa ($r_s = 0,972$; $p = 0,000$; $n = 64$). a medida que mejora el abastecimiento, también tiende a incrementarse la eficiencia operativa, al ser el valor de significancia menor a 0,01, se confirma que la relación entre ambas variables es estadísticamente significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la existencia de una relación directa y significativa entre las variables analizadas.

4.1.2.4. Objetivo específico 3

Tabla 08: *Correlación de control de inventarios y eficiencia operativa.*

			CONTROL DE INVENTARIOS	EFICIENCIA OPERATIVA
Rho de	CONTROL DE	Coeficiente de	1,000	,961**
Spearman	INVENTARIOS	correlación		
n		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	64	64
	EFICIENCIA	Coeficiente de	,961**	1,000
	OPERATIVA	correlación		
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Los datos de correlación entre el CONTROL DE INVENTARIOS y EFICIENCIA OPERATIVA fueron procesados y elaborados a través del software especializado IBM_SPSS Statistics, versión 27.

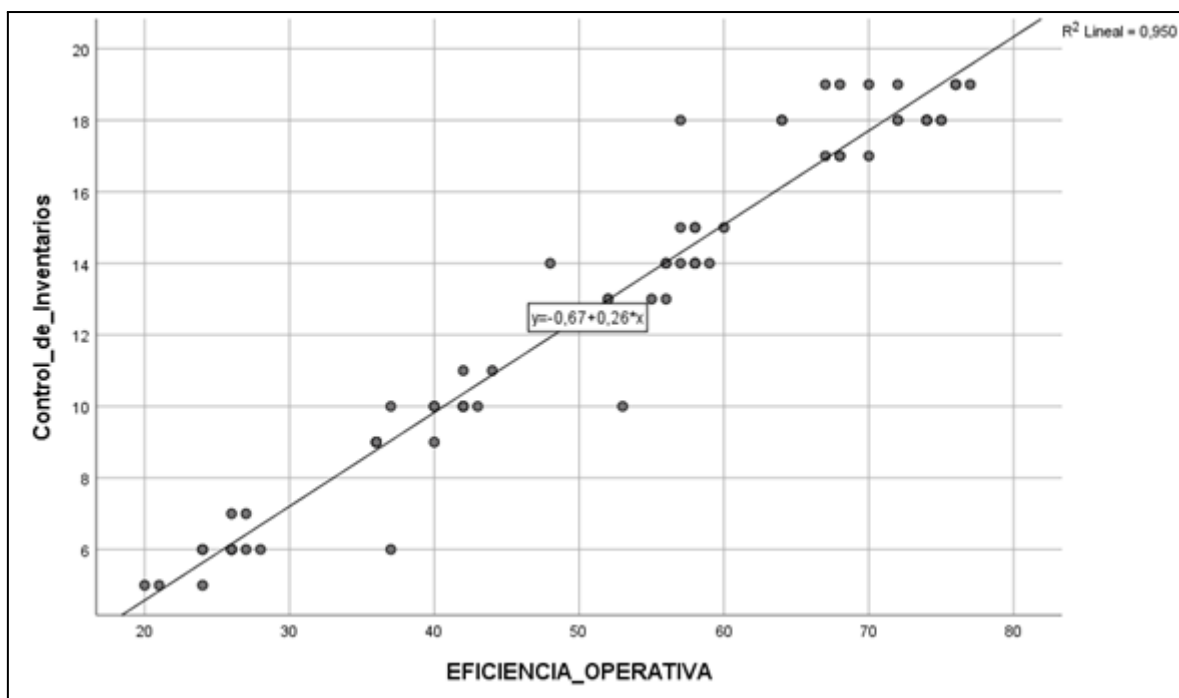


Figura 05: Correlación de Control de Inventarios y eficiencia operativa.

INTERPRETACIÓN

Los resultados del coeficiente Rho de Spearman evidencian una correlación positiva muy alta y significativa entre el control de inventarios y la eficiencia operativa ($r_s = 0,961$; $p = 0,000$; $n = 64$). a medida que mejora el control de inventarios, también tiende a incrementarse la eficiencia operativa, al ser el valor de significancia menor a 0,01, se confirma que la relación entre ambas variables es estadísticamente significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la existencia de una relación directa y significativa entre las variables analizadas.

4.1.2.5. Objetivo específico 4

Tabla 09: Correlación de Logística Interna y eficiencia operativa.

			LOGÍSTICA INTERNA	EFICIENCIA OPERATIVA
Rho de Spearman	LOGÍSTICA INTERNA	Coeficiente de correlación	1,000	,977**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	64	64
	EFICIENCIA OPERATIVA	Coeficiente de correlación	,977**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Los datos de correlación entre la LOGÍSTICA INTERNA y EFICIENCIA OPERATIVA fueron procesados y elaborados a través del software especializado IBM_SPSS Statistics, versión 27.

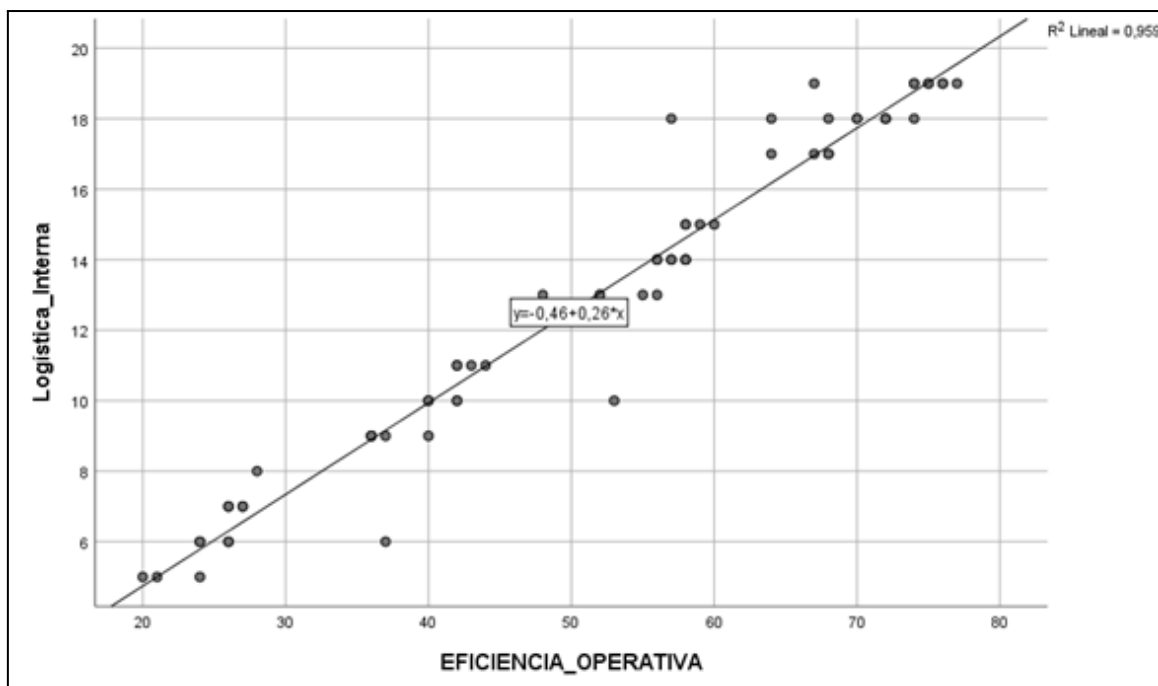


Figura 06: Correlación de Logística Interna y eficiencia operativa.

INTERPRETACIÓN

Los resultados del coeficiente Rho de Spearman evidencian una correlación positiva muy alta y significativa entre la logística interna y la eficiencia operativa ($r_s = 0,977$; $p = 0,000$; $n = 64$). a medida que mejora la logística interna, también tiende a incrementarse la eficiencia operativa, al ser el valor de significancia menor a 0,01, se confirma que la relación entre ambas variables es estadísticamente significativa, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la existencia de una relación directa y significativa entre las variables analizadas.

4.1.3 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

4.1.3.1. Contrastación de hipótesis general:

1. Planteamiento de hipótesis:

H_0 : La relación de la gestión de materiales y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, no es significativa.

Ha: La relación de la gestión de materiales y eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, es significativa.

2. Nivel de confianza:

Alfa, $\alpha = 0,05$ (5%)

3. Estadística:

Se utilizó Tau-b de Kendall ordinal.

4. Cálculo de P-valor

Tabla 10: P-valor H.G.

	Error			Significación aproximada
	Valor	estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	
Ordinal por ordinal Tau-b de Kendall	,913	,023	39,740	,000
N de casos válidos	64			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Nota. Diseño propio

3. Decisión

De acuerdo con la prueba Tau-b de Kendall, se observa una relación positiva, muy alta y estadísticamente significativa entre las variables ordinales analizadas, dado que el coeficiente obtenido fue $t_b = 0,913$, lo que indica que ambas variables se relacionan de manera directa; es decir, cuando una de ellas aumenta, la otra también tiende a incrementarse. Asimismo, la significación aproximada fue $p = 0,000$, valor menor al nivel de significancia de 0,01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyéndose que existe una asociación significativa entre las variables estudiadas en una muestra de 64 casos válidos.

4.1.3.2. Planteamiento de hipótesis específico 1:

Ho: La relación de la Planificación de Materiales y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, no es significativa.

Ha: La relación de la Planificación de Materiales y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.

1. Nivel de confianza:

Alfa, $\alpha = 0,05$ (5%)

2. Estadística:

Se utilizó Tau-b de Kendall ordinal.

3. Cálculo de P-valor:

Tabla 11: P-valor H.E.1.

	Error		T	Significación
	estándar	Valor asintótico ^a		
Ordinal por ordinal Tau-b de Kendall	,900	,019	45,280	,000
N de casos válidos	64			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Nota. Diseño propio

4. Decisión

De acuerdo con los resultados de la prueba Tau-b de Kendall, se evidencia una asociación positiva muy alta y estadísticamente significativa entre las variables ordinales analizadas, debido a que el coeficiente obtenido fue $\tau_b = 0,900$, lo que indica una relación directa; es decir, cuando una variable aumenta, la otra también tiende a incrementarse.

Asimismo, la significación aproximada fue $p = 0,000$, valor menor al nivel de significancia de $0,01$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyéndose que existe una relación significativa entre las variables estudiadas en una muestra de 64 casos válidos.

4.1.3.3. Planteamiento de hipótesis específico 2:

Ho: La relación del Abastecimiento y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, no es significativa.

Ha: La relación del Abastecimiento y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.

1. Nivel de confianza:

Alfa, $\alpha = 0,05$ (5%)

2. Estadística:

Se utilizó Tau-b de Kendall ordinal.

3. Cálculo de P-valor:

Tabla 12: P-valor H.E.2.

		Error estándar Valor	T aproximada asintóticos	Significació n aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,904	,021	41,984
N de casos válidos		64		,000

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Nota. Diseño propio

4. Decisión

De acuerdo con los resultados de la prueba Tau-b de Kendall, se evidencia una asociación positiva muy alta y estadísticamente significativa entre las variables ordinales

analizadas, debido a que el coeficiente obtenido fue $\tau_b = 0,904$, lo cual indica una relación directa; es decir, cuando una de las variables aumenta, la otra también tiende a incrementarse. Asimismo, la significación aproximada fue $p = 0,000$, valor inferior al nivel de significancia de 0,01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En consecuencia, se concluye que existe una relación significativa entre las variables estudiadas, considerando una muestra de 64 casos válidos.

4.1.3.4. Planteamiento de hipótesis específico 3:

Ho: La relación del Control de Inventarios y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, no es significativa.

Ha: La relación del Control de Inventarios y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.

1. Nivel de confianza:

Alfa, $\alpha = 0,05$ (5%)

2. Estadística:

Se utilizó Tau-b de Kendall ordinal.

3. Cálculo de P-valor:

Tabla 13: P-valor H.E.3.

		Error estándar Valor	T aproximada asintótico ^a	Significació n ^b aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,874	,023	34,818
N de casos válidos		64		,000

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Nota. Diseño propio

4. Decisión

De acuerdo con los resultados de la prueba Tau-b de Kendall, se evidencia una asociación positiva alta y estadísticamente significativa entre las variables ordinales analizadas, debido a que el coeficiente obtenido fue $\tau_b = 0,874$, lo que indica una relación directa; es decir, cuando una de las variables aumenta, la otra también tiende a incrementarse. Asimismo, la significación aproximada fue $p = 0,000$, valor menor al nivel de significancia de 0,01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En consecuencia, se concluye que existe una relación significativa entre las variables estudiadas, considerando una muestra de 64 casos válidos.

4.1.3.5. Planteamiento de hipótesis específico 4:

Ho: La relación de la Logística Interna y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, no es significativa.

Ha: La relación de la Logística Interna y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.

1. Nivel de confianza:

Alfa, $\alpha = 0,05$ (5%)

2. Estadística:

Se utilizó Tau-b de Kendall ordinal.

3. Cálculo de P-valor:

Tabla 14: P-valor H.E.4.

		Error estándar Valor	T aproximada asintótico ^a	Significació n aproximada ^b
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,920	,019	44,059 ,000
N de casos válidos		64		

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Nota. Diseño propio

4. Decisión

De acuerdo con los resultados de la prueba Tau-b de Kendall, se evidencia una asociación positiva muy alta y estadísticamente significativa entre las variables ordinales analizadas, puesto que el coeficiente obtenido fue $\tau_b = 0,920$, lo cual indica una relación directa y fuerte; es decir, cuando una de las variables aumenta, la otra también tiende a incrementarse de manera considerable. Asimismo, la significación aproximada fue $p = 0,000$, valor inferior al nivel de significancia de $0,01$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En consecuencia, se concluye que existe una relación significativa entre las variables estudiadas, considerando una muestra de 64 casos válidos.

4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación son confiables porque fueron obtenidos mediante un procedimiento metodológico coherente con el propósito del estudio, el cual fue determinar la relación entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno. La investigación empleó un enfoque cuantitativo, método deductivo, tipo aplicado, nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental de corte transversal; asimismo, se utilizó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento para recoger información de los trabajadores vinculados al objeto de estudio. Además, la prueba de normalidad evidenció que las variables no presentaban distribución normal, por lo que fue pertinente aplicar pruebas no paramétricas como Rho de Spearman y Tau-b de Kendall. En ese sentido, el resultado general obtenido, con un coeficiente Rho de Spearman de $0,976$ y una significancia de $p = 0,000$, permite sostener que existe una relación positiva muy alta y significativa entre las variables, lo cual brinda consistencia estadística a los hallazgos. También se refuerza la confiabilidad porque el análisis consideró 64 casos

válidos, lo que permitió contrastar las hipótesis planteadas en función de los objetivos de investigación.

Durante el desarrollo de la investigación se presentaron algunas limitaciones que pudieron influir en el proceso de recolección y análisis de la información. Una primera limitación fue la disponibilidad de tiempo de los trabajadores, debido a que sus labores administrativas y operativas dificultaron la aplicación inmediata de los cuestionarios. Otra dificultad fue que algunos participantes pudieron responder desde su percepción personal, lo que puede generar cierto grado de subjetividad en las respuestas, especialmente al tratarse de un instrumento tipo Likert. Asimismo, al tratarse de un estudio desarrollado únicamente en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno, los resultados no pueden generalizarse de manera absoluta a todos los almacenes municipales o entidades públicas, aunque sí constituyen una referencia importante para contextos similares. Estas limitaciones no impidieron cumplir con los objetivos de la investigación, pero sí delimitan el alcance de los resultados, ya que la investigación explica la relación entre las variables en un momento específico y dentro de una realidad institucional concreta.

Respecto al objetivo general, los resultados demostraron una relación positiva muy alta y significativa entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa, con Rho de Spearman de 0,976 y significancia de 0,000; este hallazgo coincide con Cordova (2022), quien encontró una relación significativa de 0,833 entre la gestión de almacén y la eficiencia operativa en una Sub Región de Salud de Piura, lo que confirma que una adecuada gestión de almacén permite mejorar la disponibilidad de materiales, reducir retrasos y fortalecer el desempeño institucional. En cuanto al objetivo específico 1, referido a la relación entre la planificación de materiales y la eficiencia operativa, se obtuvo una correlación positiva muy alta de 0,973, resultado que coincide con Amirrudin e Ibrahim (2023), quienes señalaron que la planificación de inventarios, la gestión de proveedores y el punto de reorden influyen significativamente en la eficiencia del almacén; por tanto, ambos estudios demuestran que prever oportunamente los materiales ayuda a evitar

faltantes, demoras y desorden operativo. Respecto al objetivo específico 2, sobre abastecimiento y eficiencia operativa, el resultado fue una correlación positiva muy alta de 0,972, coincidiendo con Cordova (2022), quien también halló que el abastecimiento se relaciona significativamente con la eficiencia operativa; esta coincidencia se explica porque el abastecimiento oportuno permite atender requerimientos, reducir tiempos de espera y garantizar continuidad en las operaciones. En relación con el objetivo específico 3, referido al control de inventarios y la eficiencia operativa, se obtuvo una correlación positiva muy alta de 0,961, resultado que coincide con Mamani (2023), quien halló una relación directa y significativa entre los procesos técnicos de almacenamiento y la distribución de materiales en el Gobierno Regional de Puno, con Rho de Spearman de 0,820; asimismo, coincide con Chambi (2024), quien encontró relación entre gestión logística y control de stock en Plaza Vea Puno, aunque con una correlación menor de 0,470, diferencia que puede deberse al tipo de organización, tamaño de muestra y condiciones operativas del almacén estudiado. Finalmente, respecto al objetivo específico 4, relacionado con logística interna y eficiencia operativa, se obtuvo una correlación positiva muy alta de 0,977, coincidiendo con Maquera (2023), quien encontró una relación positiva fuerte entre gestión de almacén y administración logística en Electro Puno, con Rho de Spearman de 0,763; también se vincula con Llanos (2024), quien evidenció que la gestión de almacenes incrementó la productividad del área de almacén de la Sociedad de Beneficencia de Puno. En conjunto, los antecedentes revisados coinciden con los resultados de esta tesis, porque demuestran que la planificación, abastecimiento, control de inventarios y logística interna son dimensiones fundamentales para mejorar la eficiencia operativa del almacén.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Respecto al objetivo general, se determinó que existe una relación positiva muy alta y significativa entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno. El resultado de Rho de Spearman fue $r_s = 0,976$, con una significancia de $p = 0,000$, lo que demuestra una correlación directa y muy fuerte entre ambas variables. Asimismo, en la contrastación de hipótesis mediante Tau-b de Kendall se obtuvo $t_b = 0,913$ y $p = 0,000$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyéndose que la relación entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa es significativa.

SEGUNDA: Respecto al objetivo específico 1, se determinó que existe una relación positiva muy alta y significativa entre la planificación de materiales y la eficiencia operativa en el almacén estudiado. El coeficiente Rho de Spearman fue $r_s = 0,973$, con una significancia de $p = 0,000$, lo cual evidencia que una mejor planificación de materiales se asocia con una mayor eficiencia operativa. En la contrastación de hipótesis se obtuvo un Tau-b de Kendall de $t_b = 0,900$ y $p = 0,000$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyéndose que la relación entre la planificación de materiales y la eficiencia operativa es significativa.

TERCERA: Respecto al objetivo específico 2, se encontró que existe una relación positiva muy alta y significativa entre el abastecimiento y la eficiencia operativa en el almacén del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno. El resultado de Rho de Spearman fue $r_s = 0,972$, con una significancia de $p = 0,000$, lo que indica que el abastecimiento oportuno y adecuado contribuye al mejor

desempeño operativo del almacén. En la contrastación de hipótesis, el Tau-b de Kendall fue $\tau_b = 0,904$ y $p = 0,000$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmándose que el abastecimiento se relaciona significativamente con la eficiencia operativa.

CUARTA: Respecto al objetivo específico 3, se analizó que existe una relación positiva muy alta y significativa entre el control de inventarios y la eficiencia operativa. El coeficiente Rho de Spearman fue $r_s = 0,961$, con una significancia de $p = 0,000$, lo cual demuestra que un adecuado control de inventarios favorece la disponibilidad, precisión y uso eficiente de los materiales dentro del almacén. En la contrastación de hipótesis, se obtuvo un Tau-b de Kendall de $\tau_b = 0,874$ y $p = 0,000$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyéndose que el control de inventarios se relaciona significativamente con la eficiencia operativa.

QUINTA: Respecto al objetivo específico 4, se encontró que existe una relación positiva muy alta y significativa entre la logística interna y la eficiencia operativa en el almacén estudiado. El coeficiente Rho de Spearman fue $r_s = 0,977$, con una significancia de $p = 0,000$, siendo esta la correlación más alta entre las dimensiones analizadas. Esto demuestra que una adecuada organización, traslado, distribución y coordinación interna de los materiales mejora directamente la eficiencia operativa. En la contrastación de hipótesis se obtuvo un Tau-b de Kendall de $\tau_b = 0,920$ y $p = 0,000$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyéndose que la logística interna se relaciona significativamente con la eficiencia operativa.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda a la Gerencia del Programa Especial Terminal Terrestre de la Municipalidad Provincial de Puno fortalecer la gestión de materiales en el almacén mediante la implementación de procedimientos formales para la planificación, abastecimiento, control de inventarios y logística interna, debido a que la investigación demostró una relación positiva y significativa entre la gestión de materiales y la eficiencia operativa. Esta mejora permitirá reducir demoras, evitar compras innecesarias, disminuir riesgos de pérdida o deterioro de bienes y mejorar la atención de los requerimientos de las áreas usuarias, considerando que en el estudio se identificó que una gestión deficiente puede generar retrasos, sobre stock, desabastecimiento, desorden documental y baja productividad.

SEGUNDA: Se recomienda al responsable del almacén del Programa Especial Terminal Terrestre mejorar la planificación de materiales mediante la elaboración de un cuadro de necesidades, cronogramas de requerimientos y registros actualizados de consumo, con el fin de prever oportunamente los bienes necesarios para el funcionamiento institucional. Esta recomendación se orienta a evitar faltantes, pedidos improvisados y demoras en la atención, ya que la planificación de materiales fue considerada una dimensión fundamental de la gestión de materiales y se relaciona directamente con la eficiencia operativa del almacén.

TERCERA: Se recomienda a la Oficina de Logística y Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Puno optimizar el proceso de abastecimiento mediante una coordinación permanente con el área usuaria y el almacén, estableciendo tiempos máximos para la atención de requerimientos, control de órdenes de compra y seguimiento a proveedores.

De esta manera, se podrá garantizar la disponibilidad oportuna de materiales, reducir retrasos administrativos y mejorar la continuidad de las operaciones del Programa Especial Terminal Terrestre, considerando que el abastecimiento forma parte de los objetivos específicos de la investigación.

CUARTA: Se recomienda al personal encargado del control de inventarios implementar verificaciones periódicas de existencias, conciliaciones entre el stock físico y los registros documentarios, codificación de bienes y reportes mensuales de entradas y salidas. Esta acción permitirá mejorar la precisión de la información, evitar pérdidas, duplicidad de pedidos y desconocimiento de la disponibilidad real de materiales, problemas que fueron señalados en el planteamiento del problema como factores que afectan la eficiencia operativa del almacén.

QUINTA: Se recomienda a la administración del Programa Especial Terminal Terrestre y al área de almacén mejorar la logística interna mediante la organización física de los materiales, señalización de zonas de almacenamiento, clasificación de bienes según rotación y establecimiento de rutas internas para la recepción, ubicación y distribución de materiales. Esta recomendación permitirá reducir tiempos de traslado, mejorar la coordinación entre áreas, atender con mayor rapidez los pedidos internos y fortalecer la eficiencia operativa, debido a que la logística interna fue una de las dimensiones específicas evaluadas en la investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Agila Ramírez, M. V. (2022). El teatro infantil y el lenguaje oral en los niños del nivel inicial II de la Escuela de Educación Básica Ciudad de Loja, período 2021-2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Institucional UNL. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/25516>
- Akbar, M. K., & Fajar, A. N. (2024). Evaluation of the warehouse management system application using DeLone and McLean model in North Jakarta Indonesia. *Ingénierie des Systèmes d'Information*, 29(6), 2515–2524. <https://doi.org/10.18280/isi.290636>
- Alarcon Turpo, J. M., & Quispe Cubas, M. A. (2023). Gestión de inventarios para mejorar la productividad en un almacén del sector minero, Puno 2023 [Tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/139785>
- ALShalawi, K. S. M., & Bhatti, M. A. (2023). Warehouse operational efficiency: Role of material handling technology, skills set, supply chain communication network and staffing level. *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, 6(1). <https://oresta.org/menu-script/index.php/oresta/article/view/548>
- Amirrudin, A. H., Kamaruddin, N. S., Salehuddin, N., & Ibrahim, S. (2023). Improving warehouse efficiency through effective inventory management practices. *Social and Management Research Journal*, 20(1), 173–187. <https://doi.org/10.24191/smrj.v20i1.22116>
- Ancco Amancio, M. E., & Meza Romero, N. S. (2024). Implementación de la metodología 5S para mejorar la gestión de inventarios en el almacén de suministros de una empresa agroexportadora de café en Lima, 2024 [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio UTP-Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/12971>
- Autor base: Slack, N., Brandon-Jones, A., & Burgess, N. (2021). *Operations Management*. Pearson.

- Baneo Tafur, C. (2023). La dramatización para desarrollar el lenguaje oral en niños de cinco años en la Institución Educativa Inicial 389 de Yarinacocha-Ucayali, 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/32602>
- Bustamante Patiño, F. E. (2023). Los títeres y el lenguaje oral en los niños de inicial II del Centro de Educación Inicial José Miguel García Moreno de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Institucional UNL. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/28207>
- Calderón Ñaccha, G. L. (2024). Implementación de un sistema de gestión de almacenes para mejorar la eficiencia operativa en una empresa de calzado [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio UNMSM-Tesis. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/23874>
- Ccoa Enriquez, N. M. (2024). Teatro infantil como estrategia didáctica para mejorar la expresión oral en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N.º 306 Barcia Boniffati, Juliaca 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. Repositorio Institucional UANCV. <https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/6115>
- Chambi Chambi, T. (2024). La gestión logística y su relación con el control de stock en el supermercado Plaza Veá de la ciudad de Puno, periodo 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNAP. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/22626>
- Chang Landa, R. P. (2023). Programa de dramatización con títeres para desarrollar la expresión oral en los estudiantes de 5 años de una institución educativa inicial del distrito de Independencia - Lima [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional UNH. <https://hdl.handle.net/20.500.14597/5628>

Chopra, S., & Meindl, P. (2020). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. Pearson.

Cordova Noriega, J. R. (2022). Gestión de almacén y su incidencia en la eficiencia operativa en una Sub Región de Salud, Piura 2022 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV-Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/118753>

Cordova Noriega, J. R. (2022). Gestión de almacén y su incidencia en la eficiencia operativa en una Sub Región de Salud, Piura 2022 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/118753>

Custodio Yanayaco, M. E., & Meneses Carranza, V. G. (2023). Gestión de inventario para la mejora de la eficiencia operativa en un minimarket en San Bartolo [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio URP-Tesis. <https://hdl.handle.net/20.500.14138/7607>

Cutipa Lopez, A. (2024). Método Just in Time para la mejora de la productividad en el área de almacén de la empresa Simax Pro Peru S.A.C. de Ilave - Puno, 2024 [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Carlos]. Repositorio Institucional UPSC. <https://repositorio.upsc.edu.pe/handle/20.500.14891/1045>

Diario Oficial el peruano (2018). Gob.pe. Recuperado el 30 de mayo de 2026, de <https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/decreto-legislativo/18211-decreto-legislativo-n-1439/file>

Espinoza Patricio, R. E., & Zambrano Castañeda, L. A. (2024). Gestión de inventarios y la eficiencia operativa en la empresa constructora G&G Arquitectos S.A.C. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio UNCP-Institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/10919>

Flores Aranda, L. (2023). La dramatización para desarrollar la expresión oral en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 256-Ucayali, 2021 [Tesis de

- licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/33326>
- Flores Huacoto, H. M. (2022). Los títeres como estrategia para mejorar la expresión oral en niños de 5 años de la I.E. Privada Peruano Español, Juliaca, Puno, 2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/28503>
- Flores Otazu, N. (2021). La dramatización de títeres para mejorar la expresión oral en niños de cinco años en la Institución Educativa Sagrada Familia de Juliaca - Puno, 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/23874>
- García Panta De Gutiérrez, J. P. (2022). La dramatización como estrategia para mejorar la expresión oral en los niños y niñas de 5 años de la I.E. 14791 Sullana - Piura, 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/29758>
- Gonzabay Tomalá, E. L., & Loor Salinas, A. S. (2024). El juego dramático en el desarrollo de la expresión oral en niños de 4 a 5 años [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio Institucional UPSE. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10996>
- Gonzales Navarro De planificación y administración, LP de LM o. M. es un S. (s/f). PLANIFICACIÓN DE LOS MATERIALES O MRP. Weebly.com. Recuperado el 30 de mayo de 2026, de https://yaxchel1.weebly.com/uploads/1/3/1/3/13139517/planificaci%C3%93n_de_los_materiales_o_mrp.pdf
- Guevara Segura, C. V. (2022). Gestión de almacén para mejorar la eficiencia operativa en la empresa Corporación Ramos SCRL, Chiclayo 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/9853>

Gutiérrez, SC (2014). Control de Calidad en la Producción Industrial. Uva.es. Recuperado el 2 de junio de 2026, de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/13153/TFG-I-174.pdf>

Jarašūnienė, A., Čižiūnienė, K., & Čereška, A. (2023). Research on impact of IoT on warehouse management. *Sensors*, 23(4), 2213. <https://doi.org/10.3390/s23042213>

Jumbo Quintanilla, S. E. (2023). Taller de dramatización para el desarrollo de la expresión oral de los niños de 5 años de la Institución Educativa El Triunfo, Tumbes, 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/34217>

Kisinga, D. C., Mchopa, A. D., & Mwangike, L. R. (2024). Warehouse management practices and business performance of small-scale grapes processing firms: Evidence from Tanzania. *Cogent Business & Management*, 11(1), Article 2427215. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2427215>

La organización, BLMPP, & de rentabilidad y responsabilidad., G. un FV (2026). UNIDAD 2. GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO. Educa.co. Recuperado el 1 de junio de 2026, de http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/administracion_empresas/logistica/unidad_2/DM.pdf

Llanos Vilcanqui, A. S. (2024). Gestión de almacenes para incrementar la productividad del área de almacén de la Sociedad de Beneficencia de Puno, 2022 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNAP. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/21444>

Llanos Vilcanqui, A. S. (2024). Gestión de almacenes para incrementar la productividad del área de almacén de la Sociedad de Beneficencia de Puno, 2022 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNAP. <https://repositorio.unap.edu.pe/items/b5644a9e-0f0c-4c2c-af05-945fa41322bb>

Macas Macas, S. del C. (2022). Los títeres y el lenguaje oral en los niños del nivel inicial II de la Escuela de Educación Básica Dr. Edison Calle Loaiza de la ciudad de Loja, periodo 2021-2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Loja].

Repositorio Institucional UNL.

<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/25558>

Mamani Bendita, J. C. (2024). Análisis de la gestión de almacenes en la Municipalidad Provincial de Sandia, Región Puno, 2024 [Tesis de pregrado, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. Repositorio Institucional UANCV.

<https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/3055>

Mamani Pineda, C. (2023). Procesos técnicos de almacenamiento relacionado con la distribución de materiales en el almacén del Gobierno Regional de Puno, periodo 2022 [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Carlos]. Repositorio Institucional

UPSC. <https://repositorio.upsc.edu.pe/handle/20.500.14891/665>

Mamani Turpo, L. B., & Calsin Huacani, G. C. (2022). Dramatización de cuentos andinos en quechua para la mejora de la expresión oral de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N.º 295 Collana I del distrito de Paucarcolla 2020 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNAP.

<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18922>

Maquera Zapata, B. J. (2023). Gestión de almacén y administración logística en la empresa Electro Puno, 2023 [Tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/115781>

Mario Tamayo (2007) METODOLOGÍA CUANTITATIVA. (s/f). Eumed.net. Recuperado el 2 de junio de 2026, de

https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html

Mwizerwa, G., & Akumuntu, J. (2024). Effect of warehousing management on supply chain performance: A case of Inyange Industries Ltd. African Journal of Empirical Research, 5(2), 358–370. <https://doi.org/10.51867/ajernet.5.2.31>

Patricio Macedo, S. N., & Lopez Sanchez, J. A. (2024). Implementación de una gestión de inventarios para mejorar la eficiencia operativa en el almacén de la empresa Pulsar Import E.I.R.L. en el año 2024 [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte].

Repositorio de la Universidad Privada del Norte.
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/43188>

Pilco Curo, M. R. (2024). Dramatización para mejorar la expresión oral en niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N.º 323 Barrio Santa Cruz, Juliaca 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. Repositorio Institucional UANCV.
<https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/4941>

Pinazo Choque, L. M., & Huaracha Cruz, J. Y. (2026). Gestión de almacenes y su influencia en el control de inventarios en el proyecto componente O2 Coliseo Cerrado Puno, periodo 2025 [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Carlos]. Repositorio Institucional UPSC. <https://repositorio.upsc.edu.pe/handle/20.500.14891/2036>

Pinheiro De Lima, O., Santiago, SB, Manuel, C., Taboada, R., & Follmann, N. (2026). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma Una nueva definición de logística interna y cómo evaluarla . Redalyc.org. Recuperado el 2 de junio de 2026, de <https://www.redalyc.org/pdf/772/77252418009.pdf>

Quezada Ruiz, G. del R. (2022). Los títeres y el lenguaje oral en los niños de inicial II en la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre en la ciudad de Loja, periodo académico 2021-2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Institucional UNL.
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/25844>

Quiroz Bonifacio, G. J., & Cardozo Gonzales, L. F. (2024). Implementación de gestión de almacén para mejorar la eficiencia del almacén de la empresa Grupo J & L S.A.C. [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio URP-Tesis.
<https://hdl.handle.net/20.500.14138/8467>

Rengifo Vásquez, M. (2021). La dramatización para desarrollar el lenguaje oral en niños de cinco años en la Institución Educativa Inicial 255 de Nueva Requena-Ucayali, 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/23617>

- Rodríguez Castro, D. A., & Toalombo Arévalo, J. A. (2024). El juego de roles para el desarrollo del lenguaje oral en niños y niñas del nivel inicial II, de 4 a 5 años, paralelo "A", de la Unidad Educativa "Verbo Divino", cantón Guaranda, provincia Bolívar, año 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal de Bolívar]. Repositorio Institucional UEB. <https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/6654>
- Rotich, V. C., & Ndeto, C. (2024). Warehousing management practices and performance of distribution firms in Nairobi City County Kenya. *International Journal of Social Sciences Management and Entrepreneurship*, 8(4). <https://sagepublishers.com/index.php/ijssme/article/view/818>
- Sarango Ruiz, Y. M. (2023). Juego de roles y el lenguaje oral en los niños del nivel inicial II de la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2021-2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Institucional UNL. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/28595>
- Sistema Nacional de Abastecimiento en el Perú (2018). Edu.pe. Recuperado el 1 de junio de 2026, de <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/38517/n/sistema-nacional-de-abastecimiento-contrataciones-clase-4.pdf>
- Slack. (2021). Orcid.org. Recuperado el 2 de junio de 2026, de <https://orcid.org/0000-0001-6240-1078>
- Soto, (2006). Redalyc.org. Recuperado el 2 de junio de 2026, de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109902.pdf>
- Thoti, K. K., Komagan, L., Jayashree, M., Rao, M. S., & Gupta, D. (2025). Impact of material handling equipment on warehouse performance: A case of Indian warehouses located in metro cities. *Metallurgical and Materials Engineering*, 31(5), 272–285. <https://doi.org/10.63278/mme.vi.1581>
- Tigua y Cedeño Muñoz, (2025). GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LA EFICIENCIA OPERATIVA DE LUBRIREPUESTOS NAVARRETE. *Ciencia y desarrollo*, 28 (1), 447. <https://doi.org/10.21503/cyd.v28i1.2837>

- Vilca Ccallata, M. L. (2021). Dramatización de cuentos para mejorar la expresión oral en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial American Nobel Puno, 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/23677>
- Yana Sucasaca, G. (2024). Evaluación de la administración de inventarios y el impacto en el movimiento de mercadería de Plaza Veá Juliaca - 2023 [Tesis de pregrado, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. Repositorio Institucional UANCV. <https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/4325>
- Yucra Mamani, H. M. (2024). El teatro infantil como estrategia didáctica para mejorar la expresión oral en niños de la Institución Educativa Inicial Tepro Escuri N.º 997 en el distrito de San Miguel, departamento Puno, 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional ULADECH. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/35829>
- Zhen, L., & Li, H. (2022). A literature review of smart warehouse operations management. *Frontiers of Engineering Management*, 9, 31–55. <https://doi.org/10.1007/s42524-021-0178-9>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia.

GESTIÓN DE MATERIALES Y EFICIENCIA OPERATIVA EN EL ALMACÉN DEL PROGRAMA ESPECIAL TERMINAL TERRESTRE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO, 2025

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema general: P.G. ¿Cuál es la relación de la gestión de materiales y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno?</p> <p>Problemas específicos P.E.1. ¿Cuál es la relación de la Planificación de Materiales y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno?</p>	<p>Objetivo general: O.G. Determinar la relación entre la gestión de materiales y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno</p>	<p>Hipótesis general H.G. La relación de la gestión de materiales y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.</p>	<p>GESTIÓN DE MATERIALES SEGÚN (Chopra & Meindl, 2020).</p>	<p>Planificación de Materiales</p> <p>Abastecimiento</p> <p>Control de Inventarios</p> <p>Logística Interna</p>	<p>1. Exactitud de pronósticos</p> <p>2. Cumplimiento del plan producción</p> <p>3. Disponibilidad de materiales</p> <p>4. Reducción de faltantes</p> <p>1. Número de proveedores calificados</p> <p>2. Tiempo promedio adquisición</p> <p>3. Cumplimiento de contratos</p> <p>4. Costos de adquisición</p> <p>1. Precisión del inventario</p> <p>2. Rotación de inventario</p> <p>3. Uso eficiente almacenamiento</p> <p>4. Reducción de pérdidas</p> <p>1. Tiempo traslado materiales</p> <p>2. Cumplimiento</p>	<p>ENFOQUE: Cuantitativo.</p> <p>MÉTODO: Deductivo.</p> <p>TIPO: Aplicado.</p> <p>NIVEL: Descriptivo-correlacional.</p> <p>DISEÑO: No experimental – transversal.</p> <p>POBLACIÓN: 64 trabajadores.</p> <p>MUESTRA: 64 trabajadores.</p> <p>TÉCNICA: Encuesta.</p> <p>INSTRUMENTO: Cuestionario.</p>

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
	<p>Objetivos específicos</p> <p>O.E.1. Determinar la relación entre la Planificación de Materiales y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>H.E.1. La relación de la Planificación de Materiales y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.</p>			<p>entregas internas</p> <p>3. Costos logística interna</p> <p>4. Coordinación almacén-producción</p>	

<p>P.E.2. ¿Cuál es la relación del Abastecimiento y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno?</p>	<p>O.E.2. Encontrar la relación entre el Abastecimiento y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.</p>	<p>H.E.2. La relación del abastecimiento y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.</p>	<p>EFICIENCIA OPERATIVA Según (Slack et al., 2021).</p>	<p>Optimización de Procesos</p>	<p>1. Tiempo ciclo producción 2. Reducción pasos procesos 3. Productividad por trabajador 4. Eliminación de desperdicios</p>
<p>P.E.3. ¿Cuál es la relación del Control de Inventarios y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno?</p>	<p>O.E.3. Analizar la relación entre el Control de Inventarios y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.</p>	<p>H.E.3. La relación del Control de Inventarios y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.</p>	<p>Calidad de Producción</p>	<p>Tiempo de Respuesta</p>	<p>1. Utilización recursos materiales 2. Uso eficiente personal 3. Optimización maquinaria 4. Reducción costos operativos</p>
<p>P.E.4. ¿Cuál es la relación de la Logística Interna y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno?</p>	<p>O.E.4. Encontrar la relación entre la</p>	<p>H.E.4. La relación de la Logística Interna y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno, es significativa.</p>	<p>Gestión de Recursos</p>	<p>Calidad de Producción</p>	<p>1. Tasa productos defectuosos 2. Cumplimiento estándares calidad 3. Reducción retrabajos 4. Satisfacción clientes internos</p>
<p>O.E.4. Encontrar la relación entre la</p>	<p>O.E.4. Encontrar la relación entre la</p>	<p>O.E.4. Encontrar la relación entre la</p>	<p>Gestión de Recursos</p>	<p>Calidad de Producción</p>	<p>1. Tiempo entrega pedidos</p>

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
	Logística Interna y eficiencia operativa en el almacén del programa especial terminal terrestre de la municipalidad provincial de Puno				2. Rapidez procesos internos 3. Cumplimiento plazos producción 4. Reducción retrasos	

Anexo 02: Matriz de datos.

N Caso	GESTIÓN DE MATERIALES																					
	Planificación de Materiales				Abastecimiento				Control de Inventarios				Logística Interna				Optimización de Procesos				Gestión de	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22
1	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4
2	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4
3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
4	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3
5	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	4	5	4	2	1	1	2
6	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4	5	4	5
7	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	4	3	4	4
8	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	2	3	2	3	2
9	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	2	1	2	5
10	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3
11	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4
12	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5
13	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4
14	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2
15	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1
16	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4
17	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
18	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4
19	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3
20	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2
21	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
22	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4
23	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	5	4	4	3
24	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	4	3	4	3	2
25	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	3	2	3	2	1
26	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	2	1	2	5	4
27	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
28	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
29	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
30	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4
31	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
32	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2
33	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1
34	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4
35	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5
36	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4
37	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3
38	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2
39	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5
40	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4
41	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3
42	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
43	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5
44	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4
45	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3
46	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2
47	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5
48	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4
49	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3
50	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
51	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
52	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
53	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
54	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2
55	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
56	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
57	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
58	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1
59	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5
60	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	2	1	2	3	4
61	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	4	5	5	2	3
62	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	3	4	4	2	1
63	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	2	3	3	4	5
64	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4

EFICIENCIA OPERATIVA									
Recursos		Calidad de Producción				Tiempo de Respuesta			
P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32
5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
4	5	4	4	5	4	4	5	4	4
3	4	3	3	4	3	3	4	3	3
2	2	3	2	2	3	2	2	3	2
1	1	2	1	1	2	1	1	2	1
5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
4	3	4	4	3	4	4	3	4	4
2	3	2	2	3	2	2	3	2	2
5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
3	4	4	5	4	3	3	4	3	3
5	4	4	3	4	5	4	5	4	5
4	4	3	2	3	5	4	4	5	4
3	3	2	1	2	4	3	3	4	3
2	3	2	2	2	3	2	2	2	3
1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
5	4	4	5	4	4	5	4	4	5
4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
3	4	4	3	4	4	3	4	4	3
2	3	3	2	3	3	2	3	3	2
1	2	2	1	2	2	1	2	2	1
5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
2	2	2	3	2	2	2	3	2	2
1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
3	3	2	3	3	2	3	3	2	3
2	2	2	2	2	1	2	2	1	2
5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
2	2	2	3	2	2	2	3	2	2
1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
5	5	4	4	5	5	5	4	4	5
4	4	3	3	4	4	4	3	3	4
3	3	2	2	3	3	3	2	2	3
2	2	1	1	2	2	2	1	1	2
4	5	4	5	5	4	5	4	5	5
3	4	3	4	4	3	4	3	4	4
2	3	2	3	3	2	3	2	3	3
1	2	1	2	2	1	2	1	2	2
4	4	5	5	4	4	5	5	4	4
3	3	4	4	3	3	4	4	3	3
2	2	3	3	2	2	3	3	2	2
1	1	2	2	1	1	2	2	1	1
4	5	5	4	5	4	5	5	4	5
3	4	4	3	4	3	4	4	3	4
2	3	3	2	3	2	3	3	2	3
1	2	2	1	2	1	2	2	1	2
5	4	5	5	5	4	5	5	5	4
4	3	4	4	4	3	4	4	4	3
3	2	3	3	3	2	3	3	3	2
2	1	2	2	2	1	2	2	2	1
5	1	2	4	2	1	2	4	4	5
4	5	5	3	4	5	5	3	3	4
3	4	4	2	3	4	4	2	2	3
2	3	3	1	2	3	3	1	1	2
5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
4	3	4	3	4	4	3	4	3	4

Anexo 03: Instrumento.

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

Questionario

Agradeciendo anticipadamente por su colaboración, dar su opinión acerca de la **“GESTIÓN DE MATERIALES Y EFICIENCIA OPERATIVA EN EL ALMACÉN DEL PROGRAMA ESPECIAL TERMINAL TERRESTRE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO, 2025”**. Responda las alternativas de respuesta según corresponda. Marque con una “X” la alternativa de respuesta que se adecue a su criterio. Para evaluar las variables, marcar una “X” en el casillero de su preferencia del ítem correspondiente, utilice la siguiente escala:

1	2	3	4	5
Nada satisfecho	Insatisfecho	Medianamente satisfecho	Satisfecho	Totalmente satisfecho

VARIABLE: GESTIÓN DE MATERIALES		ESCALA DE VALOR				
DIMENSIÓN: Planificación de Materiales						
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿La empresa realiza pronósticos precisos sobre la necesidad de materiales?					
2	¿Se cumple el plan de producción según lo programado?					
3	¿Los materiales necesarios están disponibles oportunamente para la producción?					
4	¿La empresa ha reducido los faltantes de materiales en el proceso productivo?					
DIMENSIÓN: Abastecimiento						
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿La empresa cuenta con proveedores debidamente calificados?					
2	¿El tiempo de adquisición de materiales es adecuado?					
3	¿Los proveedores cumplen con los contratos establecidos?					
4	¿Los costos de adquisición de materiales son controlados eficientemente?					
DIMENSIÓN: Control de Inventarios						
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5

1	¿El inventario registrado coincide con el inventario físico real?					
2	¿La rotación de inventarios se realiza de manera eficiente?					
3	¿El espacio de almacenamiento es utilizado adecuadamente?					
4	¿La empresa ha reducido las pérdidas de materiales en almacén?					
DIMENSIÓN: Logística Interna						
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿El traslado de materiales dentro de la empresa se realiza rápidamente?					
2	¿Las entregas internas de materiales se cumplen oportunamente?					
3	¿Los costos de logística interna son controlados eficientemente?					
4	¿Existe buena coordinación entre almacén y producción?					
VARIABLE: EFICIENCIA OPERATIVA						
DIMENSIÓN: Optimización de Procesos						
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿El tiempo del ciclo de producción es adecuado?					
2	¿La empresa ha reducido pasos innecesarios en los procesos?					
3	¿Los trabajadores mantienen una buena productividad en sus labores?					
4	¿La empresa elimina desperdicios en los procesos productivos?					
DIMENSIÓN: Gestión de Recursos						
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿Los recursos materiales son utilizados eficientemente?					
2	¿El personal realiza un uso eficiente de su tiempo de trabajo?					
3	¿La maquinaria disponible es aprovechada adecuadamente?					
4	¿La empresa ha reducido los costos operativos?					
DIMENSIÓN: Calidad de Producción						

N°	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿La tasa de productos defectuosos es baja?					
2	¿Los productos cumplen con los estándares de calidad establecidos?					
3	¿La empresa ha reducido los retrabajos en producción?					
4	¿Los clientes internos están satisfechos con la calidad del proceso?					
DIMENSIÓN: Tiempo de Respuesta						
N°	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿Los pedidos se entregan en el tiempo establecido?					
2	¿Los procesos internos se realizan con rapidez?					
3	¿La producción cumple con los plazos establecidos?					
4	¿La empresa ha reducido los retrasos en sus operaciones?					

Anexo 04: Validez del instrumento.

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto:..... CUSI MONTESINOS MARLENE
 1.2 Grado académico:..... DOCTOR
 1.3 Título de la Investigación:..... GESTIÓN DE MATERIALES Y EFICIENCIA OPERATIVA EN EL ALMACÉN DEL PROGRAMA ESPECIAL TERMINAL TERRESTRE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO, 2025
 1.4 Denominación del instrumento: CUESTIONARIO

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					6	32

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Bueno ()	Muy Bueno ()	Excelente (X)
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Puno, Mayo 2025

Lugar y fecha:

Firma del experto

Nombre: Marlene Cusi Montesinos

DNI: 01341278

Anexo 05: Evidencias de recojo de datos.



Figura 07: Evidencias de recojo de datos.



Figura 08: Evidencias de recojo de datos.



Figura 09: Evidencias de recojo de datos.